

### Falcon/030

Ataris neve Computer-Generation

## Messe-Special

Neues von CeBIT und Musik-Messe

### Software

MultiTOS, MiGraph OCR, Pure Pascal

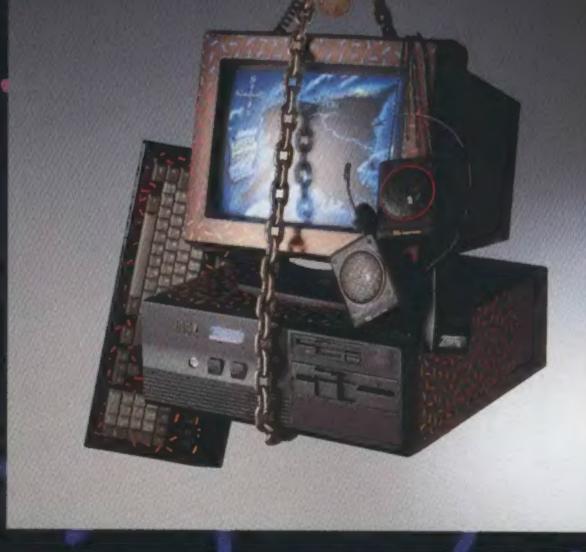
## Marktübersicht

68030-Boards und neue Grafikkarten

MAPEBYAQUARIUS



200 AND LIGHTS PREIS!



PGWER GFTWG: i 386/SX-25 INTEL, 2MB, HD 50 MB (17MS), 14"VGA CGLGR MGNITGR. DER PRGFI- UND FUNCOMPUTER. MIT SOUND-KARTE, BGXEN, MS-DOS 5.0, TEXTVERARBEITUNG, PC+ VIRUSPGLICE, MACS GPERA UND DEN 2 ACTION GAMES...

Mad TV

IN DEUTSCHLAND ERHÄLTLICH IN ALLEN FÜHRENDEN HERTIE- UND
KARSTADT-FILIALEN, ALLEN FILIALEN VON ALLKAUF, HORTEN, KAUFHOF,
SCHREIBER COMPUTER, ALLEN PC COMPUTER CENTERN UND SHOPS,



BEI HOLTKOTTER HAMBURG/BAD SCHWARTAU SOWIE IM ASI SYSTEM FACHHANDEL ÖSTERREICH IN ALLEN NIEDERMEYER FACHGESCHÄFTEN. SCHWEIZ IN ALLEN INTERDISCOUNT UND MICROSPOT-FILIALEN.

## Das verflixte 7. Jahr

Vor ziemlich genau sieben Jahren kündigte Atari den ersten ST an, Ende 1985 kamen die ersten Maschinen in den Handel. Damals sorgte der ST trotz des heute astronomisch anmutenden Preises von über DM 3000,- (für ein Gerät mit 512 KByte RAM und einseitigem Diskettenlaufwerk) für sehr viel Aufsehen, weil er die Leistung teurer Profi-Maschinen in erschwingliche Regionen brachte. Auch technisch gesehen war der ST 1985 eine Innovation; exemplarisch seien hier nur die hohe Auflösung und Schärfe des SM124 und die standardmäßige grafische Benutzeroberfläche mit Maus-Bedienung erwähnt.

Im siebten Jahr, das in zwischenmenschlichen Beziehungen aus unbekannten Gründen als das 'verflixte' siebte Jahr bezeichnet wird, erscheint es naheliegend, Zwischenbilanz zu ziehen. Zunächst einmal ist festzustellen, daß sich der ST mitsamt seinen direkten Nachfahren STE und TT zumindest in Deutschland eine feste Marktposition erkämpft hat. Dennoch ist Ataris jüngste Vergangenheit alles andere als eitel Sonnenschein, doch die Fehler und Versäumnisse der letzten Monate und Jahre im einzelnen aufzulisten, macht in diesem Zusammenhang wenig Sinn – blicken wir stattdessen lieber in die Zukunft.

Dabei darf man wohl davon ausgehen, daß Atari aus Fehlern gelernt hat, wie dies auch Jack Tramiel selbst im Rahmen der CeBIT-Pressekonferenz zugegeben hat. Immerhin sind die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Zukunft besser denn je: Mit dem Falcon/030 steht eine von Grund auf

neu entwickelte, aber dennoch zur ST-Generation kompatible Maschine mit sehr viel Leistung zur Verfügung. Auch MultiTOS als Betriebssystem hinterließ bereits in der auf der CeBIT gezeigten Beta-Version einen sehr guten Eindruck.

Entscheidend für Erfolg oder Mißerfolg ist jetzt 'nur' noch das Marketing im weitesten Sinne. Am wichtigsten ist dabei mit Sicherheit das Einhalten zugesagter Liefertermine — ein Punkt, der sich in der Vergangenheit immer wieder als Schwachstelle bei Atari herausstellte. Extrem wichtig ist auch die Preisgestaltung des Falcon/030, denn im Zeitalter des Preis-Dumpings im PC-Bereich kann es sich kein Computer-Hersteller mehr leisten, nur auf Leistung zu setzen — auch der Preis muß stimmen. Und schließlich wäre als ein wesentlicher Bestandteil des Marketings der Bereich Werbung und PR zu nennen — und hier gibt es für Atari noch viel zu tun.

Kurz: Nach langer Zeit war die CeBIT wieder ein erster deutlicher Lichtblick am Horizont. Doch um an die Erfolge von 1985 anzuknüpfen, hat Atari noch einige Hürden zu nehmen.

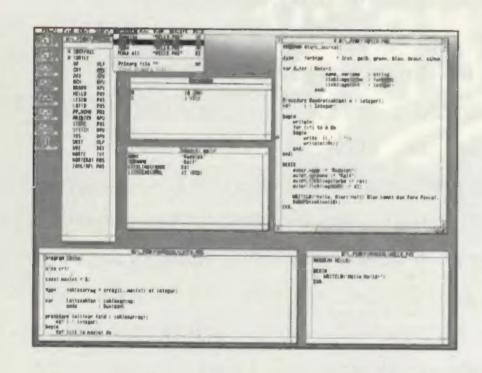
C. Strasheim
Christian Strasheim

#### INHALT

Auch in diesem Jahr konnte die CeBIT wieder einen neuen Besucherrekord verzeichnen. Vom 11. bis zum 18. März kamen über 630.000 Besucher nach Hannover gut 10% mehr als im Vorjahr. Für alle, die nicht selbst zur CeBIT kommen konnten, haben wir auf 15 Seiten alle wichtigen Neuigkeiten zusammengetragen. Auch Details über Ataris neuen Rechner Falcon/030 erfahren Sie ab Seite 16



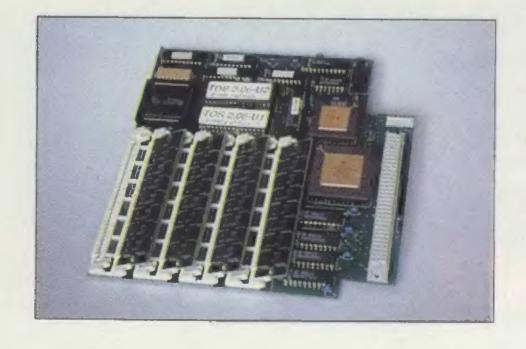




Vom selben Hersteller, der den Atari-Programmierern erst kürzlich mit Pure C eine Entwicklungsumgebung für C-Programme mit erstaunlichen Leistungsmerkmalen bescherte, kommt nun ein ebenso potentes System für die Programmiersprache Pascal. Seite 38

Bildschirmschoner können nicht nur schön aussehen, sondern auch wirklich nützlich sein. Vor allem, wenn sie – wie Sleepy Joe – auch eine ganze Reihe nützlicher Hilfsfunktionen bieten. Die Details erfahren Sie ab





Im Zeitalter des TT hat auch der gute alte 8 MHz Atari noch nicht völlig ausgedient. Wer vor Jahren sein Geld in die damals unter dem Motto 'Power without the Price' angebotenen Geräte investiert hat, kann heute seinen Rechner in die TT-Klasse aufrüsten. Selte 40

#### AKTUELL

News Neue Produkte für Atari ST und TT	
Neues aus den USA Wir werfen den obligatorischen Blick über den großen Teich.	
Neue PD-Software Public Domain Neuvorstellungen und Updates	1

#### SOFTWARE

PKS CalConvert

Konvertiert Calamus-Texte ins ASCII-Format und zurück.

Pure Pascal

In Anlehnung an Turbo Pascal entstand Pure Pascal, das zur CeBIT von Application Systems Heidelberg vorgestellt wurde.

Die Apfel-Presse

Was Sie bei der Druckerausgabe unter dem Mac-Emulator Spectre beachten sollten.

80

47

Migraph OCR
Frisch aus den Staaten kommt ein neues OCR-System, das wir Ihnen als Nachlese zu unserem OCR-Vergleich präsentieren.

Sleepy Joe

Mehr als ein Bildschirmschoner: Aus dem Hause SciLab stammt das nützliche Utility mit dem Namen Sleepy Joe.

Doppelmörder

Mit DBRS bietet Omikron.Software ein (ganz und gar friedliches)

94

CompoScript
Ein Postscript-Interpreter von Compo Software.

Programm zum Aufräumen von Datenbanken an.

EMU-Fibu
Ein recht eigenwilliges Buchhaltungsprogramm für den Atari.

#### HARDWARE

68030er-Boards im Vergleich
Hypercache 030, Turbo 030 und SST im Test.

Farbenpracht
91

Die Grafikkarten Chroma ST, Imagine VME 32k, MegaVision 300 und Crazy Dots 15 im Test.

#### GRUNDLAGEN

#### Programmieren in Omikron.Basic Aufhauend auf dem in der letzten Folge besprochenen Grafikkonverter

Aufbauend auf dem in der letzten Folge besprochenen Grafikkonverter möchten wir Ihnen als Fortsetzung ein Programm zum Ausdruck von Postern vorstellen.

Computer & Recht

Aktuelle Tendenzen der Rechtsprechung im Computerbereich.

116

#### REPORT

CeBIT 92 16

Die Neuigkeiten aus Hannover präsentieren wir Ihnen auf 15 Seiten.

Musik-Messe Frankfurt

Was die CeBIT für Computerfreaks, ist die Musik-Messe in Frankfurt
für Musiker.

34

#### **MultiTOS**

Durch MultiTOS wird endlich ein echtes Multitasking auf dem Atari möglich.

#### SPIELE

#### Neue Spiele auf dem Prüfstand

Barbarian II, Heimdall, Fascination, Smash TV, Pitfighter und Lethal Excess II sorgen für jede Menge Action.

#### PUBLIC DOMAIN

Music Domain	44
Fine Übersieht Show DD Coftware 65s \$4setten	

Eine Übersicht über PD-Software für Musiker.

What is
Zur Bestimmung von Dateitypen, die nicht an der Extension erkannt

Werden können.

HD-Info

52

Gibt Ihnen eine Übersicht über die Belegung Ihrer Festplatte.

Jam-Packer
Komprimiert einzelne Dateien oder auch ganze Disketten.

EDM-Shell

Ermöglicht die einfache Bedienung von Archivern.

Ökotego
Eine Wirtschaftssimulation mit Spielcharakter.

Genea 57

Genea ist eine Hilfe bei der Familien- und Ahnenforschung.

59

Zum Erstellen und Editieren von Icons.

Cheetah
Unter Umgehung der langsamen TOS-Routinen kopiert Cheetah

Dateien rasend schnell.

SC Edit
Primär dient SC Edit zum Erstellen von Source-Codes.

Mistral 67

Ein Grafikprogramm zum Bearbeiten von Rastergrafiken.

GEM-View 69

Das Utility eignet sich zur Darstellung von zahlreichen Bildformaten.

71

Eine Spezialdatenbank zur Verwaltung von CDs, LPs oder MCs.

Band-Manager

Mit Hilfe dieser Phoenix-Datenbank läßt sich das Management einer

Musikband übernehmen.

**Tototip**Eine für Fußballfans sinnvolle Hilfe beim Ausfüllen des Tippscheines.

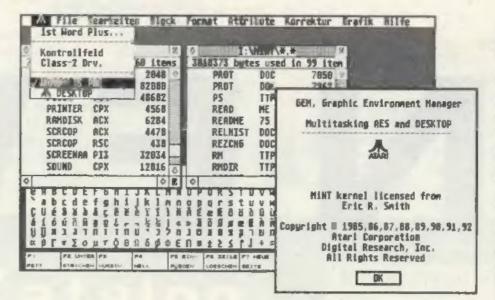
Lottosys 74

Vielleicht verhilft Ihnen Lottosys endlich zu 6 Richtigen?!

Let'em Fly
So lernen Ihre Dialogboxen das Fliegen.
75

#### RUBRIKEN

Demo-Disketten	14
Leserforum	106
Kleinanzeigen	118
Vorschau, Impressum	122



Nach monatelangen Spekulationen hat Atari nun auf der CeBIT im 7. Jahr nach der Markteinführung der ST-Reihe das Geheimnis gelüftet: MultiTOS soll Ataris TOS-Rechner im Zeitalter von Windows, Unix und Apples System 7 wieder auf den Stand der Technik bringen. Seite 111

Revolutionierten im letzten Jahr preiswerte Grafikkarten mit 256 Farben den Atari-Markt, so geht mittlerweile der Trend zu Karten, die auch 32.000 oder gar 16,7 Millionen Farben gleichzeitig darstellen können. Wir stellen Ihnen die neuesten Karten vor ab Selte 91

111

98

51

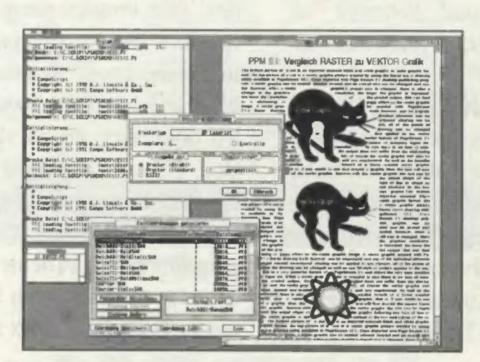
53

54

55

61



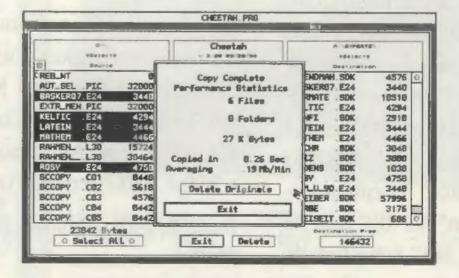


CompoScript, ein leistungsfähiger Interpreter für die Seitenbeschreibungssprache PostScript, ermöglicht den Ausdruck sowie die Weiterverarbeitung von Post-Script-Dateien auf dem Atari ST und nahezu beliebigen Druckern. Seite 104

Fortsetzungen sind nicht nur im Kino gefragt: Mit Barbarian II ist nun der zweite Teil des erfolgreichen Abenteuerspiels erhältlich, der wieder durch fließende Animationen und tolle Digi-Sound beeindruckt.

Selte 98





Cheetah 3.0 ist ein High-Speed-Copy-Utility – oder anders gesagt: ein Programm, das Dateien von einem Laufwerk zum anderen überträgt. Dabei fällt nicht nur die Geschwindigkeit auf, die dadurch ermöglicht wird, daß Cheetah keine System-, sondern eigene Routinen verwendet.

## NEWS

### 3K Computerbild Systemhaus

Der Umzug in die neuen Geschäftsräume macht es möglich. Zum Jahreswechsel eröffnete die 3K-Computerbild GmbH jetzt auch ihr Computerbild Systemhaus in Nettetal. Computer-Fachgeschäfte wandeln sich, weil der Markt sich spürbar wandelt. Der gute Fachhandel bietet speziellen Zielgruppen-Kunden heute maßgeschneiderte Systemlösungnen. Einer dieser hochspezialisierten Einsatzbereiche sind die Systemlösungen für grafisches Arbeiten. Gemeint sind hier Computer und Software als 'Werkzeuge' für Grafiker, Retuscheure, Lithografen und Drucker.

Bereits Anfang 1991 rief die 3K-Computerbild GmbH diese Form des DTP-Fachhandel ins Leben. Bis heute haben sich unter dem Gütezeichen Computerbild Systemhaus bundesweit über 50 regional bedeutende EDV-Fachgeschäfte zusammengefunden, um den Anwendern im grafischen Gewerbe sachkundige Leistungen zu bieten.

Computerbild Systemhaus, Wevelinghoven 26, 4054 Nettetal 1, Tel. (02153) 9186-0

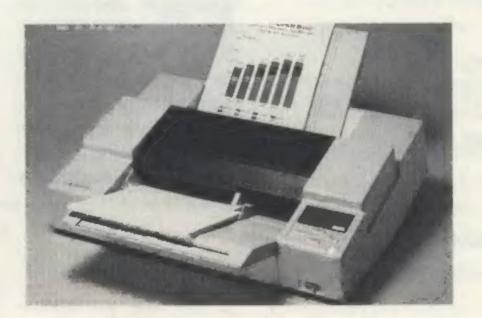
#### Farbiger Bubble-Jet

Die von Canon entwickelte Bubble-Jet-Technologie wird jetzt erstmals auch für zwei Farbdrucker eingesetzt: den BJC-800 und den BJC-820. Vier Druckköpfe mit insgesamt 256 Düsen – jeweils 64 für die Grundfarben Cyan, Magenta und Yellow sowie für Schwarz - sorgen dabei für exzellente Wiedergabeeigenschaften. Jede der 256 Düsen enthält ein Miniatur-Heizelement, das mehrere tausend Mal pro Sekunde aktivert werden kann. Dabei entsteht eine mikroskopisch kleine Luftblase (Bubble), die einen winzigen Tintentropfen auf das Papier befördert (Jet). Der BJC-800 wird über die eingebaute Centronics-Schnittstelle angeschlossen, der BJC-820 ist serienmäßig mit einer SCSI-Schnittstelle

### **GFA-Basic Quick-Referenz**

Auf dem Atari ist GFA-Basic zur schnellen Programmentwicklung sehr beliebt. Für die MS-DOS-Version ist nun in der neuen Hot Spot-Reihe des COLID Verlag eine Quickreferenz von Uwe Litzkendorf, dem Autor von 'Das große GFA-BASIC Buch', erschienen, die dem Programmierer schnellen Zugriff auf die gesuchte Information gewähren soll. Da sich die MS-DOS Version nur in wenigen Details vom Atari-GFA-Basic unterscheidet, ist die Quickreferenz auch für den Atari-Programmierer verwendbar. Der Hauptteil des Taschenbuchs gliedert sich in 16 Themenkreise, wobei die einzelnen Befehle je nach Komplexität in wenigen Zeilen oder auch bis zu vier Seiten erläutert sind. Dabei sind jeweils die Befehlssyntax, die Bedeutung der übergebenen Parameter sowie natürlich der Zweck der Funktion aufgeführt. Die Themenübersicht ermöglicht das Auffinden von Stichworten, die zu einem Themenkomplex relevant sind.

Colid Verlag, Schmiedestr. 18, 3000 Hannover 1



ausgestattet. Die Auflösung beträgt 360 dpi, die Geschwindigkeit bei Textausgabe 300 Zeichen pro Sekunde. Neben dem normalen A4-Format verarbeiten die neuen Drukker auch das A3-Format sowie Briefumschläge, Etiketten und Overhead-Folien.

Canon Deutschland GmbH, Hellersbergstr. 2-4, 4040 Neuss 1

#### VMEbus Interface-Karten

Die 3HE-VMEbus-Karte VMTZ von IBP bietet auf der Basis des Am9513A umfangreiche Möglichkeiten zur Frequenz- oder Periodendauermessung, Ereigniszählung, Vergleichsmessung oder Pulssynthese. Fünf Zähl- und fünf Gate-Eingänge sowie sechs Impulsausgänge, alle optisch entkoppelt, lassen sich universell mit fünf kaskadierbaren 16-Bit-Zählern verknüpfen, dabei können beliebige Ereignisse, z.B. das Erreichen vorgegebener Zählerstände, zur Auslösung von Interrupts herangezogen werden. Wie alle Karten aus dem umfangreichen Programm von IBP ist auch die VMTZ mit einem VMEbus-Interface gem. IEEE 1014 ausgestattet, verfügt über ein Identifier-Byte zur automatischen Konfiguration und kommt mit nur 2 Watt aus.

IBP, Lilienthalstr. 13, 3000 Hannover 1, Tel (0511) 630963

#### **Grammatisches Telefon**

Das Forschungszentrum für Kommunikation und Schriftkultur e.V. (FOKS) bietet als besondere Dienstleistung das Grammatische Telefon an. Hier erhält der interessierte Anrufer wochentags zwischen 10 und 12 Uhr sowie von 14 bis 16 Uhr kostenlose Informationen zu Orthographie, Grammatik, Zeichensetzung und Stilistik der deutschen Sprache. Neben diesem kostenlosen Service bietet das FOKS auch Seminare an, die sich sowohl an Firmen wie auch Privatleute wenden. Eines der verfolgten Ziele besteht darin, in technischen Dokumentationen den Wust an unverständlicher Fachsprache wieder in Schriftstücke zu verwandeln, die den Regeln der deutschen Sprache folgen und somit für Laien verständlicher sind.

Forschungszentrum für Kommunikation und Schriftkultur e.V., Eilfschornsteinstr. 15, 5100 Aachen, Tel. (0241) 80 60 74.

#### **Drucker**

PJ26 29.90

Alles was Sie für Ihren Drucker brauchen ist in diesem Paket auf 10 Disketten enthalten. Seien es die unterschiedlichsten Treiber, Ausdruckprogramme. Etikettendruckpro

gramme, Posterdruck. Scheckdruck, Formuardruck.

PJ19 29,90

Die Standardausrüstung für den Computerneuling oder Anfänger Von der aktuellsten Textverarbeitung, dem besten Virenkiller, dem neuesten Kopierprogramm. den wichtigsten Utilities bis hin zum entspannenden Spiel ist in diesem Paket auf 6 Disketten alles enthalten.

Einsteiger

#### Astronomie

PJ27 29.90

Wenn Sie sich für Astronomie interessieren, collten Sie sich dieses Paket zulegen. So ist auf 12 Disks z.B. enthalten:

Kepler, Astrolabium. Orbit, Sternbild, Planet Swing-By, Sternzeit. Epfhemenden II. Astro, Cluster, Sunshin, Weitall Gnomplot N-Körper, Skymenu Sky 2000. Starfinder, Sonneuhr, Kalender Sternkatalog Stern uhr, Sternkugel

#### 11 Disketten PJ20 39,90

Die komplette Umsetzung des Satzeyetome ToX 31 für don ST Neben TeX selbst enthalt das Paket alle Druckertreiber (auch für Laser und Post Script) Fonts, Metafont sowie TeX-Draw: Vektorzeichenprogramm und ZPCAD: CAD-Programm mit Schnittstelle zu

#### jeweils 5 Disketten

PJ3 29.90 PJ16 29,90 PJ28 39,90





Midi

Sequenzer laden, AMP auf 10 stellen, Cubase\*, Cubeat\*, Twenty Four\* oder Twelve\* laden und mit unseren PD-Midi-Songs abfahren. Bei den neuen Paketen 28 und 29 liegen die Midi-Files im C-LAB, Twenty-Four-Format und MIDI-Standart vor. Paket 28 enthält ausschließlich deutsche Songs. während Paket 29 ausschließlich englische Songs enthalt.

## Vector PJ30 39.90

Jede Menge Grafiken im CVG- und GEM-Format (Vektorformat). Diese Vektorgrafiken eignen sich besonders für DTP Die Grafiken wurden alle selbst vektorisiert, so daß Überschneidungen mit anderen Serien ausgeschlossen sein dürften. Einige Beispiele sehen Sie in diesem Kasten.

#### Der Katalog

Die die ihn kennen, wissen ihn zu schätzen. Unseren gedruckten Public-Domain Katalog. Bestellen Sie nicht die Katze im Sack In unserem Katalog finden Sie die besten Public- Domain Programme thematisch sortiert und gut beschrieben.

5. DM Schutzgebühr (bar oder Briefmarken)

#### 6 Disketten PJ17 29,90

#### Signum/Script

Dieses Paket ist für Anwender von Signum oder Script zusammengestellt worden. Es enthält jede Menge Grafiken, Zeichensätze und spezielle Tools wie z.B. Funktionstastenbelegung, große Fonts, gedrehte Fonts, Lineal

#### je 7 Disks

PJ6a 29.90 PJ6b 29.90 **Fonts** 

Diese Pakete enhalten jeweils ca. 100 Signum- bzw. Script-PD-Zeichensätze. Jeder Zeichnsatz liegt für 9-. 24-Nadel und Laserdrucker bei.

#### Spiele

je 12 Disks

PJ21c (s/w) 29.90 PJ21d (Farbe) 29,90



Auf jeweils 12 Disketten (s/ w - Farbe) erhalten Sie die besten PD-Spiele Damit sind viele unterhaltsame Stunden garantiert.

#### **Picto**

12 Disks

PJ24 39,90



Weit über 500 Pictogram me zu den unterschiedlichsten Themengebieten. Jede Grafik ist im CVG, GEM und IMG-Format abgespei-



Pac-Grafiken 29,90

PJ14a 29,90 PJ18a 29,90 PJ18b 39.90 PJ18c 39.90

IMG Grafiken

PJ14b 39.90

Weitere Hard- und Software auf Anfrage \* Ladenlokal in Düsseldorf, Irenenstr 76c

## Ab sofort verwenden wir nur



#### **Portfolio**

7 Disketten gefüllt mit Programmen für den Portfolio. An dieser Stelle nur ein paar Beispiele: Disk Tools mit Backup PRG, Clock, Filter, Adressverwaltung, UP91, VDE152. MMCALC ... Disk Tools 2 mit DBFREAD. UNITIO, VOK-MAN, PORTTOOLS ... / Disk DFU mit ACOM, FT, XTERM1, XTERM2 PORTFOLI .... / Disk Grafik mit PGEDIT. PGSHOW, PGCOMP, SNATCH ... / Disk Spiele mit Portris, Tetris, Touch, Spacemen / Disk Basic mit PBASIC v4.1, TBASIC V1.0 / Disk Programm mit FORTH, SMALL-C.

**PJ30** 59,-

3.5" -Laufwerk

Komplett anschlußfertig \* voll abgeschirmt \* atarifarben \* 6 Monate Garantie \* mit Track-Display

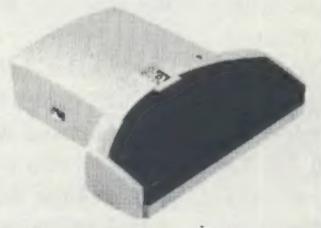
3,5" nur J122 219.-

#### Hand-Scanner

Handscanner 32 Graustufen Bildbearbeitungssoftware Repro Studio ST junior 2.0.

komplett nur J108 498.wie oben jedoch zusätzlich noch das Vektorisierungsprogramm Avant-Trace

komplett nur J109 598.-



#### **Vectorfonts**

Wir bieten Ihnen Vectorfonts aus eigener Herstellung für Calamus\*. Über 200 Vektorfonts zum unglaublich günstigen Preis von

**J110** 249.-

Für alle die skeptisch sind und sich von der Qualität der Schriften erstmal überzeugen wollen, hier 15 Fonts für nur

Serif

Schnupperpaket J111 29,-

Nochmals 50 Vectorschriften und 30 Vectorgrafiken für nur

Schnupperpaket 2 J124 49,-

Lynx nur

J123 199,-

RAHMEN

\*Calamus ist eingetragenes Warenzeichen der Firma DMC.

Netzteil 220V J124 24 90

Zigarettenanz. J125 34,90

Tasche klein J126 24,90

J127 34.90

Adapter

#### Hard-, Software

Logi Mouse J113 79. Script2 J114 278.-Phoenix J115 378,-X-Boot J116 69. NVDI J117 94,-Signum3 J118 498,-STC J119 129. **TOS Extension Card** TOS 2.06 J120 198.-Overscan J121 120,-



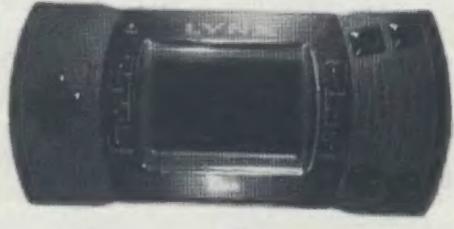
Neikenstr. 2 4053 Jüchen 2

#### Rahmen/Zierrat

Jeder, der mit DTP oder Textprogrammen arbeitet, die IMGoder Vectorformate verarbeiten können, werden sich über dieses Paket freuen. Denn jetzt können Sie Ihre Dokumente noch besser gestalten (z.B. Geburtstagskarten, Menuekarten, Plakate, u.v.m.). Alle Grafiken liegen im IMG-, CVG- und GEM-Format vor (insgesamt



#### Lynx - das Spielgenie



Hard Driving (neu) Turbo Sub (neu) Scrapyard Dog (neu) J102 Awesome Golf (neu)

79.-J101 89.-89,-J103 78.-

Checkered Flag (neu) J104 Tourn. Cyberball(neu) J105 Viking Child (neu) Ishido (neu)

89.-79,-J106 79,-J107 79,-

Bitline GmbH ■ Postfach 3O 1O 33 ■ 4OOO Düsseldorf 3O ■ Tel.: O211/429876

FAX: 0211/429876 • BTX: WOHL#

Versand Nachnahme = 4 - / Vorrauskasse = 6 - / Ausland (nur Euroscheck) = 12 - (Es gellen unsere allgemeinen Geschäflbedingungen)

# Neues aus den U.S.A.

Auch gegenüber den amerikanischen Anwendern hält sich Atari mit den Details zum Falcon/030 sehr bedeckt.

Viel neues aus den USA gibt es diesen Monat eigentlich nicht zu berichten. Die Ce-BIT war auch hier beherrschendes Thema, und man wartete dort begierig darauf, was denn Atari nun wirklich neues zeigen würde. Wie wir mittlerweile wissen, war die CeBIT für die meisten Atari-Besucher eher ein enttäuschendes Erlebnis. Von den neuen Geräten war am Stand doch noch nichts zu sehen. Einziger Lichtblick war das MultiTOS, das für einiges Aufsehen sorgte.

Jetzt ist man in Nordamerika natürlich gespannt, was Atari nun im April auf der Atari Canadian Exposition ACE '92 in Toronto zeigen wird. Diese Veranstaltung wird jetzt bereits von der Größenordnung her mit dem im letzten Jahr Ende November abgehaltenen Computerfest in Chicago verglichen. Ob dort bereits eines der neuen Geräte, konkret der Falcon/030, öffentlich zu bestaunen sein wird, wie es eigentlich im Februar von Atari angekündigt wurde, scheint im Hinblick auf die Ereignisse in Hannover nun doch eher fraglich. Im Terminkalender von Atari scheint es wohl doch noch einige kurzfristige Änderung gegeben zu haben. So wurde mittlerweile auch der großangekündigte Auftritt auf dem Clubtreffen der Bostoner Computer Society am 22. April (siehe Atari Journal 4/92) kurzfristig wieder abgesetzt, was natürlich Anlaß zu reichlichen Spekulationen war.

#### **Konferenz mit Leonard Tramiel**

Am 25. März fand im amerikanischen Mailboxsystem GEnie eine Online-Konferenz mit Leonard Tramiel statt, seines Zeichens Vizepräsident der Abteilung Software bei Atari. In seiner Eingangserklärung während dieser Konferenz gab Tramiel zu verstehen, daß man auf der CeBIT den Pressevertretern einen kleinen Einblick in die überragenden neuen Technologien gewährt hätte. Diese Technologien würden es Atari ermöglichen, Grafiken von überdurchschnittlicher Qualität sowie Sound in CD-Qualität zu bieten. Die Presse wäre sehr beeindruckt von der Vorführung gewesen. Natürlich gab er dort auch die selben Verfügbarkeitsdaten bekannt, wie auch schon zur CeBIT (erste Entwicklermaschinen Ende April, Verkaufsstart Herbst 92).

#### No details!

Wer nun eine Auflistung der technischen Daten des neuen Geräts erwartet hatte, der wurde leider auch hier enttäuscht. Tramiel verkündete, daß das Gerät einen 68030 als Hauptprozessor besitzen würde. Ansonsten könne er zum momentanen Zeitpunkt allerdings keine weiteren Details preisgeben. Darauf müßte man bis zur Markteinführung des Produktes warten. Desweiteren kündigte er im Verlauf der Konferenz eine neue Anzeigenkampagne in den Printmedien für dieses Jahr in den USA an, wobei es sich darum sowohl um einzelne Werbung nur von Atari selbst, als auch um gemeinsame Aktionen mit anderen Herstellern zusammen handeln soll.

Auf das während der CeBIT vorgestellte MultiTOS angesprochen, hielt sich Tramiel sehr bedeckt. Auch hier gab er keine Details preis und verwies bezüglich der Einzelheiten auf den späteren Zeitpunkt der Veröffentlichung. Also ging im großen und ganzen auch diese Konferenz zu Ende, ohne daß große Neuigkeiten verkündet wurden.

#### **MultiTOS**

Da war John Townsend, ein Mitglied der TOS-Entwicklergruppe bei Atari Corp., Ende März in der Atari-Ecke von GEnie doch schon etwas gesprächiger. Angesprochen auf die Kompatibiliät von MultiTOS mit existierender Software sagte er, daß in den meisten Fällen GEM-Programme ohne jegliche Modifikationen laufen müßten. Die einzigen Programme, die sich mit MultiTOS nicht vertragen, sind solche, die den Bildschirm an sich reißen und andere Anwendungen ausschalten. Wenn man sich darauf beschränken würde, die Ausgaben am Bildschirm grundsätzlich nur in Fenstern stattfinden zu lassen, dann sollte es zu keinen Problemen kommen. Fenster würden im MultiTOS dynamisch verarbeitet und man seie eigentlich nur durch die Speichergrenze des Geräts limitiert.

Das gleiche gilt für die Anzahl der GEM-Programme, die man unter MultiTOS ablaufen lassen kann. Auch hier ist die Zahl nur durch den Speicherplatz begrenzt. Man muß aber natürlich auch berücksichtigen, daß jede Anwendung einen kleinen Teil der CPU-Zeit beansprucht und somit zu viele gestartete Anwendungen die Antwortzeiten des Systems bedeutend verlangsamen können. Weitere Infos zum MultiTOS finden Sie in dieser Ausgabe ab Seite 111.

mts

#### Es gibt längst keinen Grund mehr, sich mit weniger als 4 MB RAM und 16 MHz Takt zu begnügen.

#### IMEX 3 und IMEX 4

Egal, wie alt Ihr ST schon ist

Egal welchen Chipsatz er hat (IMP etc.)

Egal was Sie schon alles eingebaut haben

Unsere beste Lösung für Ihre Speicherplatzprobleme heißt IMEX. Garantiert.

\* Voraussetzung ist ein vorhandener Speicher von TMB. \*\* Größe des vorhandenen Speichers ist unwichtig.

3 MB\*

4.MB\*\*

#### STE Speichererweiterung

► Voll steckbar

Selbsteinbau problemlos

199,auf 2 MB ► auf 4 MB ► 349,-

#### **HBS 240**

► 16 MHz Taktfrequenz

► 16 KB Prozessorcache

► FPU 68,881-16 optional

HBS 240 ► 299,-

HBS & FPU ► 499,-HBS & NVDI ► 359,-

ST-Magazin urteilt: »., reichlich Geschwindigkeit .. viele zusätzlichen Features ... eine Marktlücke auf dem ohnehin preislich überhöhten ST-Markt ..«.

#### Und es gibt erst recht keinen Grund mehr, Faxe nicht per Computer zu senden oder zu empfangen.

QFax/Pro Professionelles Telefaxen für Atari ST / STÉ / TT

QFax/Pro inkl. ZyXEL U-1496E\* ➤ Faxen mit 14.400 Baud ► 1199

Der Betrieb dieses Madems am Netz der DBP Telekom ist verboten, an Inhouseanlagen jedoch nicht.

**►** 277,-

ANFORDERN!

#### Fest- & Wechselplatten anschlußfertig für SI/STE/TT

MΩ	879,
MB	1179,
MB	1399
WB	1888,
MB	3333,-
MB	3333,-
MB	3999,-
GB • 15 ms	5555,
44 MB	1255,
88 MB	1755,-
st Medien	
1 Stück	159,-
2-4 Stück	149,-
ab 5 Stück	139,-
1 Stück	259,-
2-4 Stück	249,-
	MB MB MB MB MB MB MB 44 MB 88 MB st Medien 1 Stück ab 5 Stück 1 Stück

ab 5 Stück

239,

#### Komplettsysteme:

Mega STE	Zohne HD	1499,
Mega STE	248 MB HD	1888,-
Mega STE	2 52 MB HD	1999,
Mega STE	2120 MB HD	2499
Mega STE	2 240 MB HD	3149,

Aufpreise:	
för 4 MB RAM	199,
für FPU 68 881	149
für SM 146	299,
für Alonce 386SX	666,-
Für Alonce FASTram	H1,
furdAVDI 2,02	69,-
für Logdech Mause	69,-
Mega STE Harddisk Contro	oller
inkl. original & häusedeck	el &
Software ohne Harddisk	199,-
TOS 2.06 19	98,-

CyPress

	extverdi		
Lange	enschoid	t Karre	ktor-
	n. Beli		
schen	von Tex	d and C	rafik
Mat	like!).	Und	das
Beete,	der Pre	is:	
			255
Mit N	liederlär		

	LJJ.
Mit Niederländisch	em
Korrektursystem	255.
Fonts ca.156 Stück	22.
Interface RSC Edi.	88.
TEX 11 Disketten	33.
NVDI	88.
OverScan	ĬŪ.
PureC	333.
100 Disketten	77
1	

99.

#### Scikosha OP-104 • 4 S./min

HPLJI	l-komp. •	512 KB	1799,
HPLJJ	l-komp. •	1,5 MB	2099,
HPWI	l-komp. •	2,5 MB	2222,
Seiko	sha OP-1	08 • 8 \$./	min

HPLJ III-kp., HPGL • 1 MB 3599,-HPLJ III-kp., HPGL • 3 MB 4799,-PostScript-Modul OP-104/8 999,-

#### Fujitsu Tintenstrahl Breeze 200

50 Düsen • 600 x 300 dpi	
Deskjet-komp. • 360 cps	1199

#### Breeze 100

-50 Düsen • 300 x 300 dpi	
Deskjet-komp. • 160 cps	859,
F: FFF0: 17% 1000 1004	1050

tizo F550i 17", 1280x1024 4399,-

#### F. Heyer & D. Neumann GbR

#### Hardwareentwicklungen

Promenadenstraße 50 • 5100 Aachen • Telefon: (0241) 35247 • Telefax: (0241) 35246

Bûrozeiten: Montags - Freitags 10-13 Uhr und 14-17 Uhr Versand: Wahlweise per Post oder UPS • Nachnahmegebühr 15. DM

#### Computer Design

Oliver Linke & Carsten Kujat GbR

Eppenhauser Straße 59 5800 Hagen/Westf. 1 Telefon (02331) 589842 Telefax (02331) 54203

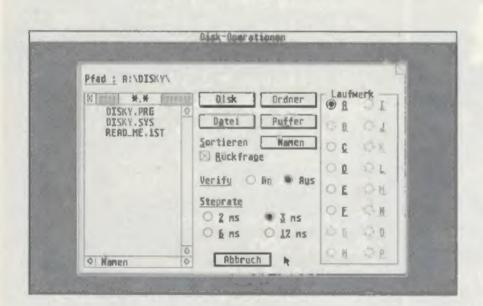
Irrtum und Anderungen in der Preisauszeichnung behalten wir uns vor. Alle Preise verstehen sich inkt. 14% Mehrwertsteuer.

## PUBLIC DOMAIN Neuerscheinungen

#### **Atari Journal**

#### Disk J259

**Animation Construction Set:** ACS ist ein GFA-Basic-Programm, mit dem recht einfache Animationen erstellt werden können. Zunächst definiert man mit Hilfe des Cursors eine Grundgrafik. Diese kann dann zu einem Animationsobjekt verarbeitet werden (Stern oder Rosette). Nach Eingabe einiger Rotationsparameter erstellt das Programm dann eine Sequenz, die abgespielt, gespeichert oder geladen werden kann. (f) Disksy: Ein Diskettenmonitor, der es ermöglicht, zwei verschiedene Laufwerke gleichzeitig zu bearbeiten und noch zusätzlich eine Anzahl von Sektoren eines dritten Laufwerkes oder eine Datei im Puffer zu halten und zu bearbeiten. Disksy arbeitet



sektororientiert und kann komplett über die Tastatur und/oder die Maus bedient werden. (s/w)

**Diskinfo:** Ein kleines Accessory, mit dem man sich den freien Speicherplatz aller angeschlossenen Laufwerke ab C auf einen Blick anzeigen lassen kann.

Utility CPX: CPX-Modul zum Einstellen von Verify und Stepraten der Diskettenlaufwerke. Die Einstellungen können abgespeichert werden, so daß sie auch nach dem nächsten Booten noch wirksam sind. Zusätzlich wird eine kurze Rechnerinformati-

on angezeigt, (CPU, FPU und GDOS), und man kann das Laufwerk festlegen, von dem beim nächsten Reset gebootet werden soll.

Showfont CPX: Dieses Programm dient zum Anzeigen aller verfügbaren Zeichensätze. Es läßt sich daher nur aufrufen, wenn GDOS installiert ist. Man kann sich dann mit Showfont den Zeichensatz in allen Punktgrößen von 0-999 ansehen bzw. durch Klicken in das Fenster zwischen der Darstellung des gesamten Zeichensatzes oder nur eines Zeichens hin- und herschalten.

Mausy: Drei kleine Accessories, die in einem kleinen Fenster bzw. in der oberen Menüleiste die aktuellen Mauskoordinaten anzeigen.

RAM-TOS: Ein kleines Accessory, mit dem man sich wahlweise einen bestimmten Speicherbereich aus RAM oder ROM anzeigen lassen kann. Mit einem Klick auf 'Info' öffnet man ein PopUp-Menü, in dem diverse Einstellungen vorgenommen werden können, wie z.B. das Umschalten zwischen RAM- oder TOS-Darstellung, großer und kleiner Schrift sowie Hex- oder Dezimalanzeige.

Touch: Touch ermöglicht es, Dateien mit einem neuen Datum und einer neuen Uhrzeit zu versehen. Dabei können Uhrzeit und Datum frei eingestellt oder die aktuelle Systemzeit und das aktuelle Systemdatum übernommen werden.

Games: Die drei bekannten Spiele Solitaire, Invert und Puzzle als kleine, aber feine Accessories für die kleine Spielpause zwischendurch. Die Dateien können natürlich auch als Programme direkt vom Desktop gestartet werden.

Batch: Ein Programm für alle Benutzer der TOS-Versionen 1.x. Mit Hilfe von Batch kann man sich auf der Festplatte einen Ordner anlegen, in dem man für jede auf der Festplatte befindliche Anwendung ein kleines Startprogramm erstellen lassen kann.

**Bronto**: Ein kleiner Public-Domain-Comic, der über mehrere Bilder geht. (s/w)

Eyes: Dieses kleine Jux-Accessory läßt ein lustiges kleines Augenpaar den Mauszeiger auf dem Bildschirm verfolgen. Wenn man mit der Maus auf das kleine Kästchen mit den Augen fährt, kann man durch Gedrückthalten der rechten Maustaste die Augen auf dem Bildschirm plazieren.

#### Disk J260

WF-Edit 1.19: Ein vollständig in GEM eingebundener Texteditor, der sowohl auf dem ST als auch auf dem TT in allen normalen Auflösungen lauffähig ist. WF-Edit verwaltet bis zu 67 Dateien, unterstützt GDOS, enthält einen eigenen Bildschirmschoner und verfügt über eine Intervallsi-



cherung. Desweiteren unterstützt das Programm das Clipboard und läßt reguläre Ausdrücke auch im eigenen File-Selector und in der Suchfunktion zu. (s/w)

Turnier-System 1.0: Ein Programm für alle Sportfans und Sportvereine, die mit Sportarten zu tun haben, bei denen Turniere im Doppel-K.O.-System abgehalten werden. (s/w)

Baschon: Ein Bildschirmschoner, speziell für PC-Speed, AT-Speed und AT-Speed C16 mit SM124 Monitor. Das Programm verbindet extreme Kürze (900 Bytes) mit leichter Bedienbarkeit und Effektivität. Es funktioniert ähnlich dem Bildschirmschoner MACCEL. (DOS-Emulator, DOS 3.x oder höher, Maus optional, s/w)

#### Disk J261

**Töne:** Dieses Programm ermöglicht es, schnell einen groben Eindruck von einem MIDI-Stück zu erhalten, das als MIDI-Datei vorliegt oder über die MIDI-IN-Buchse eingespielt wird. (s/w)

Uni-Lex 1.25: Uni-Lex ist ein modular aufgebautes Lexikonsystem. Es existieren

ein Grundprogramm und verschiedene Lexika zu den unterschiedlichsten Themenbereichen, die vom Grundprogramm verarbeitet werden. Der Shareware-Version liegen bereits die beiden Lexikon-Module Computer und Länder bei. (s/w, S)

X Format: Ein kleines Utility zum Formatieren von Disketten. Es werden die üblichen Parameter unterstützt (einseitig, zweiseitig, 80/82 Spuren, 9/10 Sektoren pro Spur).

#### Disk J262

ScreenMan: Ein Grafikprogramm, das neben den üblichen Funktionen über zehn Grundgrafiken verfügt, die als Grundlage für eine eigene Grafik dienen können. Auch ein Ausdünnen oder Schattieren von Grafiken ist mit ScreenMan möglich.

Multiuhr 2.6: Eine grafisch ansprechend aufgebaute Digital-Analog-Uhr, die im Baukastensystem selbst konfigurierbar ist. Die Funktionsvielfalt reicht von Alarmzeit, Stundensignal, Tagesanzeige, Datum, WeckSnapshot: Ein kleines Accessory, mit dem das Speichern des aktuell sichtbaren Bildes im Screen-Format möglich ist.

Invplus: Dieses kleine Utility ermöglicht die Invertierung des Bildschirms, zeigt den freien Speicherplatz von Laufwerk A und B an und ermöglicht das An- bzw. Ausschalten des Tastaturklicks und der Warnglocke.

#### **Disk J263**

Die Wiederkehr des Zauberers: Bei diesem Spiel handelt es sich um die Fortsetzung des HASCS-Spieles 'Das Geheimnis von Midgard' (J218). 'Die Wiederkehr des Zauberers' ist ein Rollenspiel für den S/W-Monitor, das mit HASCS II Professional entwickelt wurde. (s/w)

Alert 1.1: Ein kleines Utility zur einfachen und komfortablen Erstellung von Alert-Boxen für GFA- und Omikron-Basic, das auch als Accessory einsetzbar ist.

Rubik's Magic: Ein Strategiespiel nach einer Idee von Ernö Rubik, dem Erfinder des Zauberwürfels. Ein leicht zu erlernendes,

treis bitte klappe



Menti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N D E

Control 1992

A. Henti lüschen
Invers
E N

funktion mit Signal oder Musik, Stoppuhr mit Zwischenzeit, Kalender mit Feiertagsanzeigen bis hin zur integrierten Biorhythmus-Anzeige. (s/w)

Autako: Es handelt sich hierbei um ein Programm zur Berechnung von Kfz-Kosten, mit dem maximal zehn verschiedene Fahrzeuge verwaltet werden können. Aufgrund der Eingaben lassen sich genaustens die laufenden Kosten und der Benzinverbrauch ermitteln.

Preisliste: Ein simpler Bestell- und Preislisten-Generator, der nur über die Tastatur bedienbar ist. Mit dem Programm können insgesamt 120 Artikel verarbeitet werden. Die Preislisten können zusammengestellt, editiert und ausgedruckt werden.

Speicher: Dient zum Ermitteln des verfügbaren Speicherplatzes auf Diskettenlaufwerken und Festplatten-Partitionen.

aber schwer zu gewinnendes Spiel, das strategische Elemente von Dame und Mühle in sich vereint. (s/w)

#### **Updates**

1. Liga (J240): Das Programm wurde um ein paar Grafikeffekte erweitert. (s/w)

Brainwave 1.6 (J201): Der Autor, Christian Zuppinger, hat eine Druckroutine für den HP Deskjet in das Hauptprogramm integriert und zusätzlich noch eine neue Fragedatei mit italienischen Vokabeln erstellt. (s/w)

Dia 1.3 (J233): Zur Arbeitsvereinfachung besteht Dia jetzt insgesamt nur noch aus



Vektorfonts

220 professionelle vi kul fonts (Einige Beiopiel sehen Sie rechte). fül Calamus Jede Sch feut in mit freren Schritte (z.B. Fett-italio etc). r. si daß Sie eine wirkfill outs Aubstattung mit

Zeichensätzen et Liter DM **222.**  Elite Bou Serif Fanlasy Q-Design Office Matrix

Macsys
Circle Norm
Krelion Temmel

#### DTP-Pakete

Stellen Sie sich Ihr individuelles DTP-Power-Pack zusammen!

Ihren Paketpreis können Sie ganz einfach bestimmen: Wenn Sie ein Produkt brauchen, dann gilt der 1. Preis, Wenn Sie 2 Produkte benötigen, gilt der 2. Preis und wenn Sie mindestens 3 Artikel bestellen, gilt der 3 Preis.

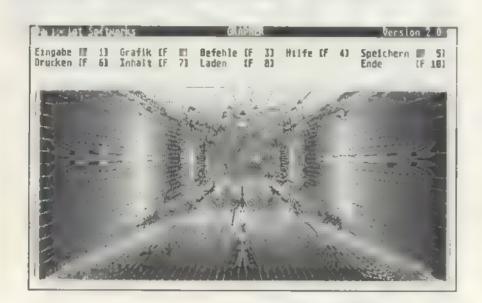
Calamus 109N		359	349	339
Der Renner unte	er den DTP-F	rogramme	en	
Didot Profession	nal s/w	649	639	629
Der neue Hochk	eistungs-Pub	Asher		
Clip-Art Paket		149	139.	129
unsere beliebte	Clip-Art San	nmlung		
Vektor Grafik		149 -	139	129
Unser neues Ve	ktor-Grafik-F	Paket		
220 Vektorfonts	5	222	211-	200
Das Profi-Fontp	ack zum Disc	countpreis		
Artworks Busine	ess 1	289	275	259.
Das große Gest	altungspaket	für Calam	us	
Artworks-Busine	ess 2	289	275	259.
Die Erganzung z	u Artworks-	Business 1		

Versandkosten Vorauskasse (Bar/Scheck oder Überweisung auf Konto 1550 47 203 hei Postgiroamt Hamburg (Blz. 200 100 20) DM 4.50 Nachrahme DM 8.50 Ausland (Nu. VK), DM 12



Jan-Hendrik Seidel Hafenstr. 16, 2305 Heikendorf Tel.: 0431/241247, Fax: 0431/243770 einer Programmdatei. Außerdem hat sich das Dateiformat gegenüber den alten Versionen geändert. Ein Konvertierungsprogramm zum Umwandeln alter Dateien ist beim Autor kostenlos gegen Einsendung einer Leerdiskette erhältlich. (s/w)

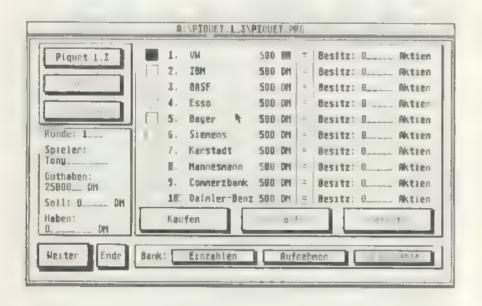
Grapher 2.0 (J241): Grafiken können jetzt auch auf dem ganzen Bildschirm angezeigt werden. Es ertönt ein akustisches



Signal, sobald ein Bild fertig gezeichnet ist. Der Ausdruck von Grafiken im Teilbildschirm ist ebenso möglich wie der des ganzen Bildschirms im Ganzbildmodus. Grafiken können im Screen-Format abgespeichert werden. (s/w)

Gruben (J240): Der Autor, Wolfgang Schneider, hat das Programm grafisch noch etwas verbessert. (s/w)

Piquet 1.3 (J230): Das Programm wurde in GEM eingebunden und läuft jetzt auch in der mittleren Farbauflösung. Zudem kön-



nen jetzt auch Spielstände abgespeichert und mehrere Saisons (zu je 25 Runden) gespielt werden. (s/w)

RAM-Frei 3.5 (J36): Kann jetzt als normales Programm gestartet oder als Accessory installiert werden. Außerdem ist im Hauptmenü eine neue Funktion hinzugekommen, mit der man sich alle freien Speicherblöcke einer Liste anzeigen lassen kann.

RB-INF (J167): RB-INF wurde an die neueren TOS-Versionen angepaßt, bei denen die DESKTOP.INF bis zu 4 KByte lang sein kann.

Snake/Tetris (J240): Beide Programme

verfügen jetzt über eine neue Highscore-Liste. (s/w)

Stammbaum 2.27 (J71): Eine fehlerbereinigte Version, bei der sowohl der Listendruck als auch die Wiederherstellung fehlerhafter Datenbanken möglich ist. (s/w) Start-Up 3.4 (J36): Schreibgeschützte Programme und Accessories werden von StartUp nicht mehr angezeigt und können somit nicht mit StartUp geändert werden. Außerdem erscheint beim Versuch, eine Einstellung in einer Datei zu speichern, die bereits existiert, nun eine Fehlermeldung, wenn die bereits existierende Datei schreibgeschützt ist. StartUp ist desweiteren nun auch in der Lage, ASSIGN.SYS Dateien für GDOS zu verwalten. Dies funktioanalog zur Verwaltung niert DESKTOP.INF Datei.

ST Init (J240): Eine neue Funktion wurde implementiert. Ab sofort können die Accessories und die Programme im AUTO-Ordner umbenannt werden. (s/w)

TCache 4.2 (J184): Es wurden gegenüber der Version 4.1 noch ein paar kleine Veränderungen und Schönheitskorrekturen vorgenommen. So werden jetzt beim Betrieb am TT spezielle Kopier- und Vergleichsroutinen ausgeführt.

Volume 1.3 (J107): Das Volume-Label des ausgewählten Laufwerkes kann jetzt entfernt werden. Das Programm funktioniert jetzt auch unter TOS 1.02 ohne Probleme.

XFORM-DO 2.0 (J231): Um mit jeder Sprache/Compiler zusammenarbeiten zu können, wurde das Paket in Assembler mit einer GEM-Schnittstelle programmiert. Zusätzlich existieren drei verschiedene Versionen, die sich durch unterschiedliche Parameter-Übergabeschnittstellen unterscheiden. (S)

#### **Atari TT**

#### **Disk T6 & T7**

TT Wars: Eine geniale TT-Demo von Tony Barker aus Australien. Zusammen mit einem Farbmonitor und – optional – einer Stereoanlage verwandelt sich der TT in eine Multi-Media-Maschine mit superschnellen, fließenden Real-Time-Animationen und Sound der Extraklasse. Während im Hintergrund ständig digitalisierte Musik läuft, spielt das Programm diverse Sequenzen aus StarWars mit verschiedenen Spezialeffekten ab. Im Vordergrund tauchen hin und wieder animierte Vollflächen-3D- Objekte auf, die sich bis auf Bildschirmgröße dem Betrachter nähern. Ein Muß für jeden TT mit Farbmonitor! (f)

#### Disk T8

Mittlerweile wurden die Programme dieser Diskette bereits überarbeitet und liegen in neuen Versionen vor. Außerdem ist das Programm Linegraf hinzugekommen.

Die Erde: Ein Programm zur Darstellung der Erdkugel, Berechnung des Sonnenstandes und der daraus resultierenden Lage des Subsolarpunktes sowie der Grenze zwischen Tag- und Nachthälfte auf der Erdoberfläche und einer Dämmerungszone bei 6 Grad unter dem Horizont. Das Programm läuft auf allen ST- und TT-Auflösungen.

Life-T92: Eine schnelle Variante der bekannten Lifesimulation, die auf dem TT bis zu 150 Bilder pro Sekunde erzeugt. Dabei werden die Generationen entweder nach den Conway- bzw. nach den Fredkin-Regeln ermittelt. Life-T92 verfügt über volle Menü- und Maussteuerung sowie über eine Save- und Load-Funktion. Auf der Diskette befinden sich außerdem 29 Oszillatoren, 30 Stabile, 22 Zünder, 11 X'e, 8 GUN's und 10 ganze Felder, abgespeichert im FLD-Format. Das Programm läuft auf allen ST/TT Auflösungen mit 640x400 Bildpunkten.

Creative Paint 1.02: Creative Paint ist kein gewöhnliches Malprogramm sondern vielmehr eine Grafikprogrammergänzung. Es verfügt nämlich über eine Farbverlaufsfunktion, die nur in wenigen anderen Programmen existiert. Egal ob Linear- oder Kreisverlauf gewünscht wird, ob gedithert wird oder nicht, alle diese Auswahlen sind möglich. Creative Paint verarbeitet dabei Bilder im TT-LOW-NEO-Format. Das Programm läuft auf einem Atari TT in der niedrigen Auflösung oder auf einem ST/STE mit Odin-Grafikkarte. (f,S)

Linegraf: Ein kleines Kaleidoskop-Programm, das auf Mausbewegung ein paar wunderschöne Bilder auf den Bildschirm zaubert.

#### ST Vision

#### Disk V474

Knightmare 2: Ein nützlicher Ordner für alle Anhänger des Spieles Knightmare 2, The Crown Quest. Auf fünf Karten werden die unterschiedlichen Levels erläutert. Außerdem befindet sich eine Walk-Through-Lösung mit auf der Diskette sowie eine Liste der Gegenstände des Spieles und ihrer Auffindungsorte.

Print Control Accessory Generator: Ein äußerst trickreicher Programm-Generator, mit dessen Hilfe man sich eigene Accessories zur Druckeransteuerung erstellen kann. Pro Accessory können bis zu zwölf Instruktionen definiert werden. Ein Beispielaccessory befindet sich natürlich mit auf der Diskette.

Starnukers: Es handelt sich hierbei um ein Weltraumstrategiespiel für zwei Spieler. Jeder Spieler steuert ein Raumschiff und hat die Aufgabe, eigene Sternenbasen zu erstellen und das feindliche Raumschiff zu zerstören, um weitere Abschnitte des Weltraumes für die eigene Regierung zu sichern. Das Spiel läuft in Realtime ab und wird über zwei Computer gespielt, die per Modem oder Nullmodemkabel miteinander verbunden sein müssen. Ein Trainingsmodus für Einzelspieler ist ebenfalls vorhanden, in dem man seine Kampfkünste verbessern kann. Hat man die mitgelieferte Galaxy nach einigen Weltraumschlachten bereits ausführlich ausgekundschaftet, so kann man sich von dem mitgelieferten Zusatzprogramm Starnuke-Map neue Galaxien zufallsmäßig erstellen lassen. (f, S)

#### Disk V475

Autofax: Eine kleine Sammlung von Programmen und Dateien zum Thema 'Empfangen von Wetterstationsdaten mit dem Atari ST'. Die Dateien enthalten Tips und Hinweise, die das Empfangen der Signale erheblich erleichtern bzw. erst ermöglichen. (s/w)

LHarc 2.01K: Neue Programmversion des bekannten Komprimierungsprogramms von Thomas Quester zusammen mit neuen Versionen des Automatic File Extractors AFX (1.3) und des PFX/AXF-Packers (2.0). (S)

MegaSTE Configuration Set: Eine paar kleine Utilities für alle Mega STE Besitzer von John Townsend, einem Mitarbeiter der TOS-Entwicklergruppe von Atari Corp. Die Programme dienen zur Konfiguration eines Cache-Speichers und zur Einstellung der Rechnergeschwindigkeit. (S)

Neopic 2.0: Neopic ist ein Accessory, das es allen NeoDesk-Besitzern ermöglicht, während des Bootens zufallsmäßig ein Bild als Desktop-Hintergrund zu laden. Zusätzlich verfügt Neopic noch über eine Icon-Grabber-Funktion, die es ermöglicht, jeden beliebigen Bildausschnitt auszuschneiden und als Icon zu verwenden.

Rolex: Die vom PC her bestens bekannte Rolex-Uhr läuft jetzt auch auf Ihrem Atari ST in der niedrigen Auflösung. (f)

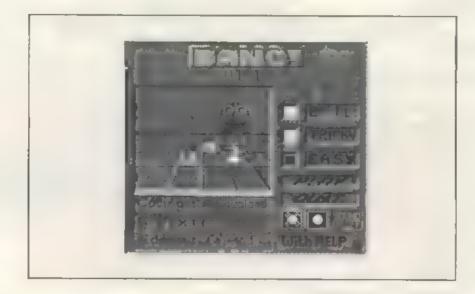
Yamaha PSR-400/500 1.0b: Ein MI-DI-Programm, das in der Lage ist, Bulk Memory Dumps eines Yamaha PSR-400/500 Keyboards zu empfangen. Die Daten können dann mit Zusatztexten versehen und abgespeichert werden. (f)

#### Disk V476

DB-Writer 1.0: Ein etwas ungewöhnlicher Texteditor von David Becker, dem Autor der ZeST-Benutzeroberfläche. Neben einer Vielzahl an Blockfunktionen verfügt das Programm noch über ein umfangreiches (englisches) Rechtschreiblexikon und eine Kalenderfunktion. (s/w)

#### Disk V477

Bang 1.10: Eine sehr hübsche Variante des bekannten Minensuchspiels Minesweeper. Man muß versuchen, in einem 10 x 10 Fel-



der großen Areal eine bestimmte Anzahl an Minen zu lokalisieren.

Roulette 1.5: Hierbei handelt es sich um eine grafisch sehr gut aufgemachte Roulette-Simulation für 1 bis 3 Spieler. Das Spiel verfügt auch über eine Mogelfunktion, mit deren Hilfe man das Glück etwas zu seinen



TeX

Das komplette Satzsystem mit 13 Disketten. In unerreichter Qualität können Sie hiermit Ihre Texte professionell setzen. Durch Formelsatz und Programmierbarkeit ideal auch für wissenschaftliche Arbeiten.

DM 29.-

Science

Das Paket für Wissenschaftler. 20 Disketten mit tollen Programmen für die Bereiche Physik, Chemie, Mathematik und Biologie. Enthalten sind u.a. Funktionsplotter, Datenbanken, Meßwert-Analyse-Hilfen, Simulationen und und und.

DM 49.-

Midi

20 Disketten für Midi-Anwender. Davon 10 Disketten mit ca. 350 fantastischen Songs (komplette Arrangements) im Steinberg-Format sowie 10 Disketten mit Midi-Programmen wie Soundeditoren, Sequencer, Drumcomputer...

DM 49.-

Signum/Script

200 Fonts, wahlweise für 9-, 24-Nadel-Drucker oder Laserdrucker (Bitte Druckertyp angeben) mit gedruckter Fontübersicht. Dazu 3 Disketten mit einer Auslese an Utilities rund um Signum/Script. Alles zusammen nur

DM 39.-

Anwender/Business

20 Disketten mit Anwender-Programmen, von der Textverarbeitung über Datenbank und Grafik bietet Ihnen dieses Paket auch Fakturierungs- und Buchhaltungssoftware, Calculations- und Statistikprogramme.

DM 49.-

Einsteiger

Eine wirklich komplette Grundausstattung für den Einsteiger. Sie bietet Ihnen neben den gängigen Anwendungsprogrammen eine Fülle von Utilities, angefangen beim Kopierprogramm bis hin zum neuesten Virenkiller. 25 Disketten

DM 59.-

s/w-Spiele

40 Disketten mit Spielen, die Ihnen viele Monate lang spannende und interessante Unterhaltung mit dem Computer sichern.

DM 89.-

Farb-Spiele

40 Disketten mit tollen Farbspielen DM 89.-

mnlotto

Fordern Sie unseren kompletten PD-Katalog an!

Versandkoeten

vorauskasse (Bar/Scheck oder Überweisung auf Konto 6550 47 203 bei Postgiroamt Hamburg, Blz. 200 100 20): DM 4.50

Nachmehme DM 8 50 Ausland (Nur VK) DM 12



Jan-Hendrik Seidel Hafenstr. 16, 2305 Heikendorf Tel.: 0431/241247, Fax: 0431/243770 Gunsten verschieben kann. (f, S)

Mutant Caterpillars: Ein Spiel von Mandarin Software, das die Möglichkeiten des STOS-3D-Spielegenerators aufzeigt. Ziel des Spieles ist es zu verhindern, daß die kleinen, roten, mutierten Raupen die 3D-Stadt erreichen. (f)

#### ST Computer

#### **Disk \$505**

Album 92: Zum komfortablen Erzeugen von ClipArt-Sammlungen. (s/w)

Unilex 120: Ein Online-Lexikon zur Verwaltung von Fachausdrücken. (s/w, S)

Vokabula: Lernprogramm für die englische Sprache. (s/w)

#### **Disk S506**

Finanz: Ein elektronisches Kassenbuch für die private Haushaltskasse. (s/w)

**Hypertext:** Intelligentes Textsystem. (s/w) Rechnung: Zum Erstellen von Rechnungen für kleine Handwerksbetriebe. (S)

CPX-Module: Programmsammlung für das neue X-Control von Atari.

Fix-Fax: Erzeugt eine Titelseite für eine Telefax-Nachricht.

#### **Disk \$507**

ASCII: Erlaubt die formatierte Ausgabe von ASCII-Texten auf einen Drucker.

HD-Prof: Gibt Ihnen eine Übersicht über die Auslastung Ihrer Festplatte. (S)

Little Net: Vernetzt zwei STs über die MI-DI-Schnittstelle.

#### **Disk S508**

Kassa: Elektronisches Kassenbuch für Kleinunternehmer. (S)

Finanz 27: Ein für Kreditnehmer und Kapitalanleger lohnendes Programm. (s/w)

#### **Disk S509**

Bankier: Testet Ihr Wissen in Wirtschaftsfragen. (s/w)

#### **Disk \$510**

DeriCalc: Das Lernprogramm erläutert grafisch anschaulich mathematische Grundlagen. (s/w)

Mathe: Ein Taschenrechner mit eingebauter Programmiersprache.

Shooting: Auswertung von Sportschützen-Wettbewerben.

Speed-Radar: Lichtschrankenmessung mit dem Atari. (s/w)

Ultimate Label: Grafische Gestaltung von Diskettenlabels. (s/w)

#### Disk S511

GnuPlot: Darstellung von Funktionen und Meßdaten. (s/w)

#### Disk S512 - S514

**GhostScript: Gnu-Postscript-Interpreter** mit Zeichensätzen (drei Disketten).

#### **Disk \$515**

Laborant 1.21: Für biochemische Berechnungen und zur Meßwertausgabe.

ChemCalc 1.9: Chemische Berechnungen als Accessory. (S)

Molmasse: Zur Berechnung der Molmasse.

#### **Disk S516**

Beta-Tau: Eine Weiterentwicklung der altbekannten Pac-Man-Idee. (S, J)

Ökotego: Komplexe Wirtschaftssimulation

mit Spielcharakter. (s/w)



De99 ST Netzplan

Netzplanbearbeitung (Heim Verlag)

HotWire 3.0 De100

Die echte Desktop-Alternative (Artifex) MusicMon ST

Synthesizer-Programm (Galactic)

De102 **Top Secret** 

De101

Datenverschlüsselung (Galactic)

De103 Retrieve

Stichwortsuchprogramm (Galactic)

Perspektive ST De104

3D-Konstruktionsprogramm (Heim Verlag)

## Demos

#### Kaufen Sie nicht die Katze im Sack!

Mit unserer umfangreichen Sammlung von Demoversionen kommerzieller Programme haben Sie die Chance, viele Programme vor einem eventuellen Kauf ausführlich zu Hause zu testen. Zum Preis einer PD-Diskette können Sie die hier aufgeführten Demoversionen direkt bei uns bestellen; alles weitere erfahren Sie auf der letzten Seite dieser Ausgabe.

De105

**ST-Auftrag** 

Auftragsverwaltung (AS-Datentechnik)

Dr. Schelm / Zitat De106 Spiele (Kreativ Software / Richter)

De107 Graffiti

Zeichenprogramm (K&L-Datentechnik)

De108 ST/TT-Review 1.0

Literaturarchiv (Heim Verlag)

De109

Formular Plus 3.0 Formular-Druck (Alfred Saß Software)

De110

**MultiDesk Deluxe** Accessory-Manager (Artifex) De111

**Artis** 

Zeichenprogramm (Artis) De112/113 DynaCADD 2.0 ST

3D-CAD-Software (CRP-Koruk)

De114/115 DynaCADD 2.0 TT

3D-CAD-Software (CRP-Koruk)

De116 The Game V1.0 Spiele-Entwicklungs-Paket (Heim Verlag)

De117 **SparrowText** Textverarbeitung (GMa-Soft)

**De118** ST-Fakt

Fakturierungsprogramm (GMa-Soft)

ST-Fibu De119

Buchführung (GMa-Soft)

Einkommensteuer 1991 De120 Einkommensteuerberechnung (Uwe Olufs)

De121 **PCB-Layout** 

Platinenlayout (Thomas Praefcke)

De122 MegaPlot

Grafische Datenauswertung (Dr. R. Pape)

De123

Zahlungsverkehr (GMa-Soft)

De124 Harofakt

Software f. Handwerksbetriebe (Harosoft)

De125 Mathe STar

Mathematik-Software (Heim Verlag)

De126/127 Skyplot Plus 4

Astronomiepaket (Heim Verlag)

**De128** Convector Zwei

Autotracer mit Bezierkurven (SHIFT)

De129 Charly Image 1.0

Bildverarbeitung (Wilhelm Mikroelektronik)

## Vergessen Sie einfach alles, was Sie jemals über Computer-Versand gehört haben.

Denn jetzt gibt es alles, was der Computer-Fan braucht. Schneller. Preiswerter. Kompetenter. Anruf genügt.

#### Hier nur ein paar Beispiele:

#### Hardware

ATARI Mega STE 1 1MB RAM, Maus

Garantieverlängerung auf 4 Jahre, optional 95,-

ATARI 1040 STE 699,-1MB RAM, Maus

Garantieverlängerung auf 4 Jahre, optional 67,~

#### Hardware

**ATAR!** Monitor SM 144/146

299,-Monochrom 14"

Garantieverlängerung auf 4 Jahre, optional 29,-

1MB SIMM (zur Speicheraufrstg.)

#### Hardware

ATARI Laserdrucker

Inclusive 4 Jahre 79,- Garantie

1.999,-

#### Anwendersoftware

**ADIMENS 3.1 plus** 69,-Datenbank

SCRIPT 1 **Textverarbeitung** 

1st Word plus 199,-**Textverarbeitung** 

279,-

**LDW Powercalc Tabellenkalkulation** 

#### Just for fun

**AMBERSTAR AIRBUS** 119,-**POPULOUS II VROOM SILENT SERVICE 2** 

99,-

89,-

79,-

Klein, kompakt, leicht. Kompatibel zum LYNX I. Jede Menge Zubehör. Über 30 verschiedene Spiele.

Alle Bestellungen werden sofort bearbeitet. Auf alle Artikel volle Garantie. Wir führen sämtliche Hard- und Software, sowie Bücher für Atari, Apple, PC's und NeXT. Sämtliche Produkte auf Anfrage. Bei erhöhter Nachfrage kann es kurzfristig zu hersteller-bedingten Liefer-Engpässen kommen.

**AXept Computerversand** Postfach 1221 8423 Abensberg Telefon und Fax 09443 • 453



Der Computer-Versand mit Sachverstand.

Achten Sie ab der nächsten Ausgabe auf unsere ausführlichen Angebote.



## GeBIT-92

Auch in diesem Jahr konnte die CeBIT wieder einen neuen Besucherrekord verzeichnen. Vom 11. bis zum 18. März kamen über 630.000 Besucher nach Hannover — gut 10% mehr als im Vorjahr. Für alle, die nicht selbst zur CeBIT kommen konnten, haben wir alle wichtigen Neuigkeiten zusammengetragen.

Für alle Anwender, die in Erwartung einer neuen Maschine Ataris Stand auf der CeBIT besuchten, gab es sowohl eine gute als auch eine schlechte Nachricht. Die schlechte zuerst: Ein neuer Computer wurde auf dem Stand nicht öffentlich gezeigt. Aber nun die gute: Hinter den Kulissen präsentierte Atari im Rahmen von Presse-Konferenz und Entwickler-Treffen den Falcon/030.

renz formulierte – zur Workstation für Zuhause avanciert.

#### 68030-Power

Der Falcon/030 verfügt – der Name läßt es bereits erahnen – über eine 68030 CPU. Über die Taktfrequenz war von Atari keine verbindliche Information zu erhalten, jeST-Modelle, ein Amiga oder auch ein PC serienmäßig zu leisten vermögen. Die gezeigten Demos erreichten Foto-Qualität und lassen mit Sicherheit auf mehr als 256 Farben schließen. Die Farbtiefe dürfte konsequenterweise bei mehr als 8 Bit liegen, wobei die nächste Stufe 15 Bit, also 32.000 Farben, ist. Auch im Bereich Sound ist der Falcon eine Sensation: Stereo-Sound in CD-Qualität wurde während der Grafikdemos im Hintergrund eingespielt. Wahrscheinlich ist also auf Grund der erkennbaren Dynamik eine Auflösung von 16 Bit bei einer Sampling-Rate von mindestens 44 kHz, wobei hier ein ähnlicher Mechanismus wie der DMA-Sound im Mega STE zum Einsatz kommen muß.

### Falcon/030

Zunächst einmal sei an dieser Stelle wiederholt, was Atari während sämtlicher Präsentationen mehrfach betonte: Bei dem gezeigten Rechner handelt es sich weniger um eine konkrete Produktvorstellung als vielmehr um die Darstellung der Möglichkeiten künftiger Atari-Maschinen. So können sich einzelne Details der in diesem Artikel beschriebenen Maschine bis zur Markteinführung durchaus noch ändern.

Der Falcon/030 wurde bis vor kurzem noch unter dem Projektnamen Sparrow (engl. Spatz) gehandelt und erst wenige Tage vor der Messe in Falcon/030 umgetauft. Zum Thema Sparrow sei in diesem Zusammenhang nur noch angemerkt, daß unter diesem Namen zu verschiedenen Zeitpunkten verschiedene Rechner bei Atari entwikkelt wurden, die nur eine Gemeinsamkeit hatten: das untere Ende der Produktpalette zu markieren – den kleinsten Vogel sozusagen. Mittlerweile hat sich der ehemalige Spatz erheblich gemausert, er ist – wie Jack Tramiel es während der Presse-Konfe-

"Wir bringen die Workstation in Ihr Wohnzimmer", versprach Jack Tramiel auf der Atari-Pressekonferenz in Hannover



doch sind 16 MHz ohnehin die untere Grenze des 68030. Der RAM-Ausbau der während der Presse-Konferenz gezeigten Maschine lag bei mindestens 8 MByte, in [1] ist die Rede von einer Obergrenze von 14 MByte, was in Anbetracht der Adreßstruktur der bekannten ST-Modelle logisch erscheint.

Ganz offensichtlich sind die exzellenten Grafikfähigkeiten des Falcon/030, die weit über das hinausgehen, was bekannte

#### DSP serienmäßig

Die größte Überraschung, deren Bedeutung im Rahmen der Präsentation während der CeBIT aber nur den wenigsten Besuchern deutlich wurde, ist der im Falcon/030 serienmäßig vorhandene Digitale Signal Prozessor DSP560001 von Motorola. Was dieser Prozessor – der bisher nur im NeXT zu finden war – im einzelnen zu leisten vermag, erfahren Sie in umseitiger Box.

Auch über einen SCSI-Port dürfte der Falcon/030 serienmäßig verfügen, denn die beiden während der Präsentation eingesetzten SCSI-Platten des Herstellers PLI bieten keinen DMA-Port. Sehr wahrscheinlich ist, daß sich der Falcon/030 mit einer internen Festplatte ausstatten läßt — die in Lüfter-Form angeordneten Schlitze am Gehäuse-Boden sprechen dafür. Fast schon selbstverständlich erscheint in diesem Zusammenhang, daß Ataris neue Maschine serienmäßig ein HD-Laufwerk bietet.

#### **Anwendungsgebiete**

Während der Presse-Konferenz machte Jack Tramiel deutlich, daß Atari mit dem Falcon/030 nicht nur bekannte Anwendungen in puncto Verarbeitungsgeschwindigkeit, Grafik und Sound dramatisch verbessern, sondern dem Computer auch neue Anwendungsgebiete erschließen möchte. Konkret vorstellbar sind Applikationen im Entertainment-Bereich, wobei qualitativ anspruchsvolle Spiele nur die Spitze eines Eisbergs darstellen. Für praktische Multimedia-Anwendungen wie das Mischen von Video-Signalen mit Computer-Bildern oder das digitale Arbeiten mit Sound-Signalen in CD-Qualität scheint der Falcon/030 nicht zuletzt wegen des DSPs prädestiniert.

#### **Sensationeller Preis**

Kritikpunkt und positives Zeichen zugleich ist das Gehäuse, in dem der Falcon/030 gezeigt wurde: Bis auf den Farbton und die Qualität der Tastatur entspricht das Gehäuse dem eines 1040ers. Positiv ist dieses Gehäuse jedoch in einer Hinsicht zu wer-

ten: Es läßt vermuten, daß der Falcon/030 zu einem äußerst attraktiven Preis auf den Markt kommen wird. Obwohl man sich bei Atari gerade in diesem Punkt sehr bedeckt hält, erscheint ein Preis von deutlich unter DM 2.000,- sehr wahrscheinlich.

Mindestens genauso erfreulich ist die Ankündigung, den Falcon/030 knapp sechs Wochen nach der Messe an die ersten Entwickler auszuliefern und im Herbst in Stückzahlen zu verkaufen. Geht man davon aus, daß die Entwicklung des Falcon/030 fast zwangsläufig mit einem Falcon/040 parallel laufen mußte, so könnte sich schon zur Atari-Messe im August eine Äußerung von Alwin Stumpf bewahrheiten: 1992 wird das Jahr für Atari.

[1] René Purwin, Workstation fürs Kinderzimmer, Frankfurter Allgemeine Zeitung, Technik und Motor, Ausgabe 17.3.92, Seite T6

#### Der Motorola DSP 56001

Digitale Signalverarbeitung heißt nichts anderes, als eine analoge Größe zu digitalisieren, durch bestimmte Algorithmen zu modifizieren und schließlich wieder digital zur Verfügung zu stellen. Bei Bedarf kann das Signal wieder in ein Analogsignal zurückverwandelt werden. Anders ausgedrückt: Ein Prozessor wird beispielsweise zwischen CD-Spieler und Verstärker angeschlossen, und ein Programm bestimmt, wie die Musik verändert wird.

Herkömmliche Computerkonzepte eignen sich hierfür nicht, da sie nur bedingt echtzeitfähig sind und daher unter ungünstigen Umständen Daten verlieren können. Auch reicht die Rechenleistung oft nicht aus. Daher wurden spezielle Signalprozessoren, die sogenannten DSPs, entwickelt. Es gibt DSP für bestimmte Anwendungen, die in ihrem Fachgebiet (beispielsweise der Bildverarbeitung) nahezu unschlagbar, aber bei anderen Gebieten völlig un-

brauchbar sind. Nicht so der DSP 56001 von Motorola: Durch sein im RAM ablegbares Programm kann er für seine jeweilige Aufgabe optimal konfiguriert werden und damit einen weiten Anwendungsbereich abdecken. Von Haus aus bringt der 56001 nur einen winzigen Bootloader mit, der die Übernahme des eigentlichen DSP-Programms vom Hostprozessor steuert. Der Speicher des DSP teilt sich auf in den Programmspeicher sowie die voneinander unabhängigen X- und Y-Datenspeicher. Die interne Busbreite des 56001 beträgt 24 Bit, und von Haus aus sind 1024 Worte RAM-Speicher (512 Worte Programmspeicher sowie jeweils 256 Worte X- und Y-Speicher) vorhanden. Dieser Speicher läßt sich auf bis zu 192 K-Worte aufrüsten. Im Falcon wird von dieser Erweiterungsmöglichkeit sicherlich Gebrauch gemacht werden, um die Verarbeitungsmöglichkeiten nicht künstlich einzuschränken.

Die Möglichkeiten der digitalen Signalverarbeitung reichen von der Berechnung komplexer Matrizenoperationen über die digitale Signalsynthese (oder einfach gesagt: Synthesizer für Tonsignale) und Datenverschlüsselungen bis zum Filtern und Modifizieren von Analogsignalen in Echtzeit. Wie sich diese Fähigkeiten für den Endanwender be-

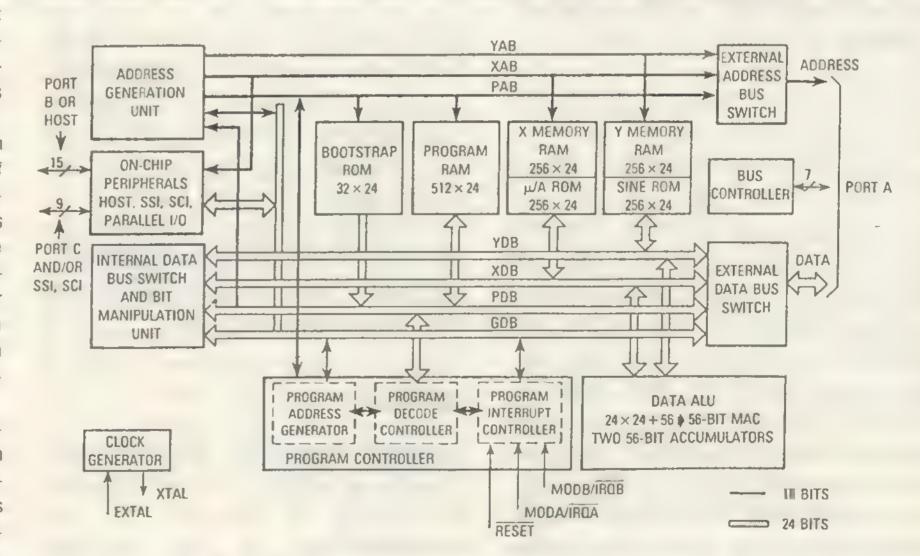
zahlt machen, hängt letztendlich vom Einfallsreichtum der Entwickler ab. Aufgaben wie 3D-Animation, Grafikbeschleunigung, Sound-Erzeugung, OCR-Schrifterkennung oder Datenkomprimierung lassen sich jedenfalls mit Hilfe des DSP erheblich beschleunigen.

Anders als die sonst vorhandenen Peripheriebausteine des Falcon stellt der DSP einen eigenständigen Prozessor dar, der selbständig sein Programm abarbeitet. Somit kann er sich seinen Kommunikations- oder Berechnungsaufgaben widmen, ohne damit das Gesamtsystem zu belasten. Seine Daten bezieht der 56001 vom Hauptprozessor oder direkt von einer seriellen Schnittstelle, die Datenraten von 4 Megabit pro Sekunde erreicht. Dies

übertrifft die für Stereo-CD-Sound erforderlichen 1,5 Megabit pro Sekunde bei weitern.

Um dieses immense Datenvolumen auch sinnvoll verarbeiten zu können, ist eine adäquate Rechenteistung unabdingbar. Bei 32 MHz Taktfrequenz werden 16 MIPS erreicht, wobei in einer Instruktion gleichzeitig eine 24-Bit-Multiplikation, eine 56-Bit-Addition, zwei Speicherzugriffe sowie zwei Adreßzeigerberechnungen durchgeführt werden können. Diese Geschwindigkeit reicht beispielsweise dazu aus, um einen graphischen 10-Band-Equalizer zu realisieren, der Stereomusik in CD-Qualität in Echtzeit verarbeitet.

Wer aber so mächtige Geister ruft, muß auch ihrer Herr werden: Die hierzu verwendete Assemblersprache ähnelt nur ihrem Äußeren nach dem gewohnten 680x0-Code. So können für einen Befehl leicht bis zu sieben Parameter auftauchen. Auch ist ein komplettes Umden-



ken erforderlich, um die Fähigkeiten des DSP voll auszuschöpfen: Da das Rechenwerk (Data ALU) und die Adreßberechnung (address generation unit) zeitgleich zur Programmausführung durch den Program Controller arbeiten können, muß das Programm diese Fähigkeiten des DSP voll ausschöpfen, um die maximale Rechenleistung zu erzielen. Für diesen Zweck sind auch C-Compiler erhältlich, die DSP-fähigen Code erzeugen. Die dazu notwendigen Entwicklungswerkzeuge sind derzeit nur auf PC-kompatiblen, Macintosh und SUN-3 Workstations verfügbar, werden jedoch sicherlich auch für den Atari Falcon nicht lange auf sich warten lassen.

#### **MultiTOS**

Erstmals gezeigt wurde auf der CeBIT in Hannover Ataris neues MultiTOS. Einen ausführlichen Bericht über dieses neue Multitasking-Betriebssystem finden Sie ab Seite 111 in diesem Atari Journal.

#### **SLM 406**

Ebenso nur hinter den Kulissen war Ataris neuer und ausgesprochen kompakter Laserdrucker SLM 406 zu sehen. Wie Kenner schon an der Typenbezeichnung erkennen, handelt es sich um einen Laserdrucker der 6. Generation mit einem Durchsatz von vier Seiten pro Minute. Damit wird deutlich, daß der SLM 406 die bisherige Palette von Laserdruckern in Bezug auf Leistung und Preis nach unten abrundet. Daß der neue Laser serienmäßig mit einer SCSIstatt einer ACSI-Schnittstelle ausgestattet ist, deutet darauf hin, daß der SLM 406 schon speziell im Hinblick auf den Falcon entwickelt wurde. Technisch gesehen handelt es sich im übrigen wieder um ein Druckwerk des Herstellers TEC, wie es auch im 605 schon zum Einsatz kommt.

#### Atari System V für Endkunden

Auch im Bereich UNIX wird Atari zusehends aktiv: Zur CeBIT wurde Atari System V erstmals für Endkunden vorgestellt. Es handelt sich um die bereits von der SYSTEMS bekannte Implementierung von UNIX System V Release 4.0.

Als grafische Benutzeroberfläche kommt der Desktop WISh2 zum Einsatz, der bei voller Einhaltung der X Window und OSF/ Motif 1.1-Spezifikationen eine sowohl für Einsteiger als auch für Profis leistungsfähige Benutzeroberfläche bietet. WISh2 ermöglicht die vollständige Bedienung des Atari System V durch die Maus. Nach dem gleichen Prinzip arbeiten die von Atari entwickelten System Administration Tools, bei deren Entwicklung besonderer Wert auf die Vereinfachung der anfallenden Verwaltungsaufgaben gelegt wurde. Sie ermöglichen die vollständige Konfiguration des Systems mit Hilfe von Icons und Maus-Operationen.

Nach der CeBIT wird Atari System V über den Fachhandel auch für Endkunden erhältlich sein. Die Auslieferung erfolgt auf Festplatte, Tape oder in Zukunft auch auf CD-ROM.

Abb. 1:

Die von Matrix gezeigte
True-Color-Karte war vor allem
wegen ihrer enormen
Geschwindigkeit eine der
CeBIT-Sensationen.





Abb. 2:

Der vom Macintosh- und PC-Markt bekannte Plattenhersteller PLI zeigte erstmals SCSI-Subsysteme für Ataris.

#### 3K

Wenig Neues gab es bei 3K zu sehen. Erfreulich sind dennoch die Verbesserungen, die Didot Professional seit der Markteinführung im Herbst letzten Jahres erfahren hat: Das Programm überzeugte während der Präsentationen durch eine sehr hohe Geschwindigkeit und Betriebssicherheit. Unverändert ist leider die Benutzeroberfläche, die auch in der aktuellen Version noch reichlich unstrukturiert wirkt.

#### **APiSoft**

Wichtigste Neuigkeit bei APiSoft war zweifelsohne die Version 2 des Grafik-Konverters Convert, die jetzt auch Farb- und Graustufen-Bilder in die bekannten Schwarz-Weiß-Formate des Atari ST konvertiert. Die Liste der erkannten Grafikformate ist dadurch noch länger geworden; erwähnt seien an dieser Stelle nur das TIFF-Format (bis zu 8 Bit), die Degas- und Tiny-Farbformate, die farbigen PCX- und Windows-Bildformate sowie das von X-Windows bekannte X11-Format. Einen aus-

führlichen Testbericht finden Sie im nächsten Atari Journal.

Der früher von ASH vertriebene Signum!-Font-Editor Scarabus ist nun in der Version 3 zum Preis von DM 99,- bei APiSoft zu haben. Obwohl Scarabus auch weiterhin nur Signum!2-Fonts bearbeiten kann (das Signum!3 Font-Format ist bisher nicht dokumentiert), bietet die neue Version doch wichtige neue Features für professionelle Font-Designer. Von Bedeutung ist zunächst einmal die Umstellung auf Turbo C, so daß Scarabus nun auch auf dem TT läuft. Insgesamt wurde die Bedienung in vielen Punkten verbessert, so daß nun zum Beispiel viele Funktionen direkt auf den gesamten Zeichensatz anwendbar sind (z.B. Verschieben der Base-Line). Zur Übernahme von vorhandenen Fonts bietet Scarabus 3 eine Option zum Laden von GEM-Fonts und IMG-Dateien beliebiger Größe.

Interessant für Signum!-Anwender ist auch das SDO Bundle, das zum Preis von DM 150,- u.a. eine speziell auf Signum! ausgerichtete Version von Convert sowie außerdem SDO graph, index, merge und preview enthält.



Abb. 3:

Der neue Laserdrucker SLM 406 ist nicht nur kompakter als der SLM 605, sondern hat auch als erster Atari-Drucker eine SCSI-Schnittstelle.



Abb. 4:
Mit dem TrueMultiScreen-System bietet tms die Unterstützung mehrerer parallel angeschlossener Monitore.

#### **Artiplus**

Zum Einfärben von Laser-Ausdrucken bzw. Kopien dient das bereits seit über einem Jahr auf dem Markt befindliche Artiplus-System. Durch die einfache und preisgünstige Anwendung eignet sich dieses Verfahren auch für den Hausgebrauch; neben einem Laserdrucker werden nur die entsprechenden Farbfolien benötigt.

#### **Artifex**

Zwei neue Varianten der bekannten TOS Extension Card zur Nachrüstung von TOS 2.06 in alten ST-Modellen gab's bei Artifex zu sehen. Die TOS Extension Card MEGA wurde speziell für Mega STs konzipiert und läßt sich einfach in den freien Systembus einstecken. Ähnlich wie MS-DOS-Emulatoren oder Hardware-Beschleuniger wird die ebenfalls vorgestellte TOS Extension Card CPU auf eine gesockelte CPU oder einen Sockel auf der CPU aufgesteckt; in vielen Rechnermodellen ist damit ein einfacherer Einbau möglich. Die beiden neuen Versionen sollen ab Mitte April lieferbar sein und kosten jeweils DM 198,-.

Darüberhinaus wurde die Online-Datenkomprimierung DataDiet gezeigt, die im Hintergrund die Komprimierung beliebiger Datenfiles ermöglicht. DataDiet kann in weiten Teilen frei konfiguriert werden, wobei beispielsweise bestimmte Dateitypen, Pfade oder Laufwerke von der Komprimierung ausgeschlossen werden können. Das seit der CeBIT in einer deutschen Version erhältliche Programm kostet DM 129,-.

Auf große Resonanz stieß auch der komfortable Desktop EASE, den wir bereits in der Januar-Ausgabe getestet haben. Das für DM 89,- erhältliche Programm zeichnet sich durch viele nette Detailfunktionen aus. Als Beispiel sei die automatische Größenanpassung von Fenstern sowie das Kopieren mit Hilfe von Kobold erwähnt.

#### **Application Systems**

Neben dem an anderer Stelle in dieser Ausgabe ausführlich beschriebenen Pure Pascal macht auch die Datenbank Phoenix 2.0 von sich reden: Eine eingebaute Programmiersprache mit Variablen, Kontrollstrukturen und direktem Zugriff auf die Tabellendaten ermöglicht flexible Auswertungen

umfangreicher Datenmengen. Aufsummierungen, Minima und Maxima lassen sich ebenfalls durch entsprechende Funktionen leicht bestimmen; auch die Report-Funktionen wurden erheblich erweitert. Die aktuelle Version ist zum Preis von DM 448,- erhältlich, registrierte Benutzer können einen günstigeren Update-Preis erfragen.

Nach dem großen Erfolg von Phoenix auf Atari-Rechnern wird in Kürze Phoenix für Windows die Möglichkeiten der Datenbank unter der graphischen Benutzeroberfläche Windows für DOS-Rechner erschließen. So wird eine wichtige Brücke geschlagen, um gemeinsame Datenbestände nicht länger getrennt zwischen DOS und TOS verarbeiten zu müssen. Die Windows-Version von Phoenix wird ab Mai zum Preis von DM 798,- erhältlich sein; registrierten (Atari-)Benutzern wird auch hier ein günstigeres Angebot offeriert.

Kurz nach dem Erscheinen von Signum!3 kündigt ASH jetzt Signum!3 Color an, das im Mai dieses Jahres auf den Markt kommen wird. Durch Signum!3 Color ist es nun auch möglich, farbige Dokumente zu erstellen und auf einem entsprechenden Farbdrucker schnell zu Papier zu bringen. Derzeit werden der HP Deskjet 500C sowie der Canon BJC800 unterstützt.

Wer Signum!3 – ob schwarz/weiß oder farbig – noch effizienter anwenden will, wird das Signum!3-Buch von Volker Ritzhaupt begrüßen: Hier finden Sie die Tricks, Kniffe und Hinweise, um das letzte aus Signum herauszukitzeln. Für DM 59,- erhalten Sie 500 Seiten geballten Insiderwissens – wie immer in Volker Ritzhaupts locker-unterhaltsamen Stil.

Auch bei ASHs Hilfsprogrammen hat sich einiges getan: So wurde das bewährte Triumvirat HDU, Flexdisk und Diskutility unter der Bezeichnung Disk Utility zusammengefaßt. Zum Preis von DM 99,- erhalten Sie hier alles, was ein (Festplatten-)Anwender braucht.

#### Begemann & Niemeyer

Eine praktische Ergänzung zu Riemann II zeigte die Firma Begemann & Niemeyer: Mit dem TeX-Ausgabe-Paket ist es möglich, alle in Riemann erstellten mathematischen Formeln in TeX-gerechter Form auszugeben. Der vollständige Riemann-Quellcode dieses Moduls sowie eine Dokumentation im TeX-Format liegt bei. Das TeX-Ausgabe-Paket ist für DM 27,- beim Hersteller erhältlich.

#### Fragen an Alwin Stumpf

Der auf der Presse-Konferenz gezeigte Falcon/030 ist laut Aussagen der Entwickler schon soweit ausgereift, daß bereits in sechs Wochen erste Maschinen an Software-Entwickler geliefert werden können. Wo liegen die Gründe dafür, daß eine allgemeine Markteinführung erst im Herbst stattfinden wird?

In der Tat ist der Falcon/030 serienreif. Heutzutage kann es sich aus Kostengründen jedoch kein Computer-Hersteller mehr leisten, die erste Serie einer neuen Maschine mit gesockelten Chips auszuliefern. Gerade im Falle des Falcon/030, der über einige extrem hoch integrierte Custom-Chips verfügt und komplett in SMD-Technik gefertigt wird, muß eine Serienproduktion von Anfang an effizient laufen.

Von vielen Seiten wurde noch während der CeBIT kritisiert, daß Atari im Rahmen der Presse-Konferenz nur wenige Details des Falcon/030 publik machte. Warum nur derart spärliche Informationen?

Die Vorstellung des Falcon war keine Produktvorstellung im eigentlichen Sinne, sie sollte vielmehr zeigen, was künftige Rechner-Generationen von Atari zu leisten vermögen. Ein weiteres Problem, das auch eine öffentliche Präsentation des Falcon verhindert hat, ist die Tatsache, daß wir zur Zeit noch nicht im ausreichenden Maße Software zur Verfügung haben, um die Möglichkeiten des Falcon auch nur annähernd auszuschöpfen.

Das ist auch der Grund für die relativ lange Zeitspanne zwischen Bereitstellung von Entwickler-Maschinen und der Auslieferung an Handel und Endkunden?

Natürlich. Wir möchten den Software-Entwicklern ausreichend Zeit geben, vorhandene Software anzupassen und neue Programme für den Falcon zu planen.

Über den Preis des Falcon/030 wurde hier auf der Messe mindenstens in gleichem Maße spekuliert

wie über die Leistungsdaten. Kann man zum jetzigen Zeitpunkt wenigstens einen Preisrahmen nennen?

Dafür ist es noch zu früh. Der Falcon/030 ist jedoch eindeutig eine Maschine für den Consumer-Markt und wird einen entsprechenden Preis haben. Auch das verwandte Gehäuse zielt auf diesen Markt ab.

Wenn der Falcon/030 das untere Ende einer neuen Produktpalette markiert, ist ein Falcon/040 in größerem Gehäuse, mit mehreren VME-Bus-Slots, höherer Taktfrequenz und erweiterten Grafikfähigkeiten naheliegend. Wird man eine solche Maschine schon auf der Atari-Messe sehen können?

Es ist nicht auszuschließen, daß ein solcher Rechner in Düsseldorf stehen wird.

Wechseln wir das Thema. Der ST Book scheint ja mittlerweile in Stückzahlen verfügbar zu sein ...

Ja, mittlerweile haben wir alle Probleme überwunden, die besonders im Bereich des Gehäuses lagen. Die Produktion läuft auf vollen Touren und die Nachfrage ist enorm. In Kürze werden auch ST Books mit 4 MByte sowie das hier auf der Messe gezeigte externe Diskettenlaufwerk verfügbar sein.

Wie steht es zur Zeit um den ST Pad, respektive den STylus?

Wir haben die Entwicklung des STylus zur Zeit auf Eis gelegt. Der Markt für ein solches Gerät ist für Atari derzeit einfach noch zu klein. Während eine Firma wie Momenta mit einem Pentop vielleicht erfolgreich sein mag, ist dieses Marktsegment für einen Massenhersteller wie Atari zur Zeit noch uninteressant. Es ist sogar denkbar, daß wir diesen Technologie-Schritt — also die Eingabe mit einem Stift — überspringen. Vielleicht wird die Tastatur ja direkt von der Spracheingabe abgelöst ...

lich ist Mag!X laut Hersteller bei Drucklegung dieser Ausgabe zu einem Preis von 149,- DM; einen Vergleichstest zwischen Mag!X, MultiGEM und Ataris MultiTOS werden wir in Kürze veröffentlichen.

#### **Biodata**

Eine extrem schnelle VME-Bus-Netzwerkkarte für den Mega STE und den TT zeigte Biodata erstmalig auf der CeBIT. Im Gegensatz zu dem bekannten BioNet 100 Subsystem, das an jeden Atari als externes DMA-Gerät angeschlossen werden kann, findet die VME-Bus-Karte komplett im Rechner Platz, so daß insbesondere keine externe Stromversorgung mehr benötigt wird. Wie auch das BioNet 100 Subsystem unterstützt die VME-Bus-Karte sowohl Cheapernet als auch vollwertiges Ethernet, so daß die Einbindung entsprechender Clients in ein bestehendes Netz kein Problem darstellt. Die VME-Bus-Karte ist ab sofort bei Biodata zum Preis von DM 1.485,- erhältlich.

Eine kostengünstige Möglichkeit zur Verbindung von mehreren Netzwerken bietet Biodata mit BIG (BioNet Intelligent Gateway) an. Überall dort, wo der Einsatz eines klassischen Gateways mit Standleitung zu teuer oder zu aufwendig ist, bietet sich der Einsatz des für DM 3.900,- erhältlichen BIG an. BIG verfügt über eine Ethernet-Schnittstelle sowie eine serielle High-Speed-Schnittstelle, an die High-Speed-Modems oder auch ISDN-Modems angeschlossen werden können. Das Gateway übernimmt dabei automatisch die Komprimierung und Verschlüsselung der Daten sowie die Kontaktaufnahme zum jeweils anderen Netzwerk, sobald ein Benutzer auf ein Laufwerk im anderen Netzwerk zugreift.

Angekündigt hat Biodata für die 2. Jahreshälfte 1992 außerdem ein Netzwerk namens Startnet für Mega STEs und TTs, das auf die eingebaute LAN-Schnittstelle zurückgreift. Die Software ist dabei weitgehend mit der von BioNet 100 bekannten identisch, auf Hardware-Seite werden nur einfache Kabel benötigt.

#### CCD

Highlight bei CCD war die neue Version 2.0 von Tempus Word, die jetzt auch auf dem TT ohne 24-Bit-Programm läuft. Wie bereits in Ausgabe 2/92 beschrieben, hat sich vor allem die Oberfläche des Programms gravierend geändert, und auch das Prinzip

#### **Bela Computer**

Rechtzeitig zur CeBIT wurden bei der Firma Bela einige interessante Neuerungen fertiggestellt. Zunächst sei hier die neue Version von NVDI erwähnt, die weiter fehlerbereinigt und mit einem neuen Konfigurations-Accessory versehen wurde.

Weitaus interessanter ist jedoch das von Bela vorgestellte Multitasking-Betriebssystem Mag!X, das ein gleichzeitiges Abarbeiten von mehreren Programmen erlaubt. In der auf der Messe vorgestellten Version für den ST können 16 Programme installiert werden; eine auf dem TT lauffähige Version mit Speicherschutz ist für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen.

Der Wechsel zwischen den Prozessen geschieht bei AES-Aufrufen, wodurch beispielsweise TOS- oder TTP-Anwendungen nicht im Hintergrund laufen können. Durch das neue Betriebssystem konnten auch gleich die Ausgaberoutinen für Text und Grafik wesentlich beschleunigt werden. Alle Dialogboxen sind über Tastatur bedienbar und lassen sich als FlyDials be-

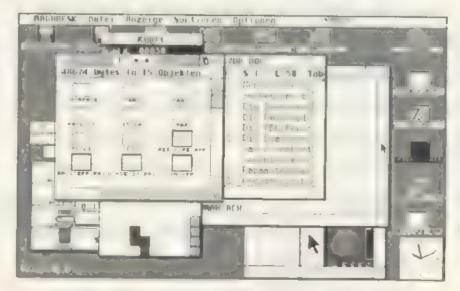


Abb. 5: Der Desktop von Belas Multitasking-Betriebssystem Mag!X

liebig positionieren. Mag!X kommt mit einem neuen Desktop, der die Verwendung von eigenen Icons unterstützt und dem Anwender weitere nützliche Funktionen zur Verfügung stellt. So können zum Beispiel Standard-Programme definiert werden, die ein Anzeigen oder Ausdrucken von Texten direkt vom Desktop aus erlauben. Erhält-

der Tastaturbedienung wurde komplett überarbeitet. Auch in vielen Details gibt es Verbesserungen: So gibt es in der Version 2.0 eine neue Textbausteinverwaltung sowie eine Funktion zum Zeichnen von Linien. Die Auslieferung der neuen Version wird Mitte April beginnen.

Neu bei CCD ist auch die neue Version 2.12 des Editors Tempus, die jetzt auf dem TT direkt ohne das 24-Bit-Programm einsetzbar ist.

Auch ST Pascal Plus hat einige Neuerungen erfahren und liegt nun in der Version 2.10 vor. Es wurden zahlreiche Änderungen im Manager vorgenommen sowie eine neue Bibliothek zur Nutzung der FPU implementiert. Im Lieferumfang ist außerdem die Version 1.11 des bekannten Editors Tempus enthalten. Der Preis für das komplette Pascal-Entwicklungssystem wurde auf DM 149,- gesenkt.

Das beste zum Schluß: Seit kurzem wird Lattice C 5.5 ausgeliefert. Nach einigen Verzögerungen bei Hersteller HiSoft in England hat CCD nun bereits mit der Auslieferung der deutschen Version begonnen.

#### Compo

Neben den aktuellen Versionen von CompoScript und ComBase gab's bei Compo weitere interessante Neuigkeiten zu sehen: Mit That's Write 2 PS-V (PostScript Vektor) stellt Compo eine neue Spezialversion der bekannten Textverarbeitung That's Write vor. Der wesentliche Unterschied zu den anderen Versionen liegt in der Art der Druckerausgabe: Diese erfolgt bei der PS-V-Version ausschließlich auf Basis von PostScript, so daß die Ausgabe auf entsprechende PostScript-fähige Drucker und Belichter möglich ist. Für alle, die professionell Bücher und ähnliches schreiben und druckfertig aufbereiten, ist That's Write 2 PS-V damit eine optimale Lösung. Dank PostScript stellt auch die systemübergreifende Verarbeitung auf PCs, Macs oder Workstations kein Problem dar.

Sehr eindrucksvoll ist auch die Adreßverwaltung That's Address 2, die mit ihrem Vorgänger nur noch wenig gemein hat. Das Programm unterstützt die Verwaltung internationaler Adressen, wobei auch eine internationale 'Adreßexpansion' unterstützt wird. In der Praxis bedeutet dies, daß nach Eingabe von Landeskennzeichen und Postleitzahl der Computer automatisch den Ortsnamen ermittelt und einfügt. Bemerkenswert sind die umfangreichen Möglichkeiten zur Klassifizierung von Adressen, wobei vier frei definierbare Gruppenzuordnungen zur Verfügung stehen. Last but not least überzeugt That's Address 2 durch eine integrierte Kartenverwaltung, mit der man zu jeder Adresse bis zu 64 KByte Text verwalten kann. Das Programm ist sowohl als Accessory als auch als normale Applikation lauffähig und zum Preis von DM 198,- erhältlich.

Erstmalig gezeigt wurde auch ein Formel-Editor, der die Erstellung mathematischer Formeln aller Art dramatisch einfach

### SOFTHANSA

Ladengeschäft und Bestelladresse: 8000 München 90, Untersbergstraße 22 (U1/U2-Haltestelle, 7 Fahrmin, v. HBhf) FAX 089/6924830 Tel: 089/6972206

	(U1/U2-Haltestelle, 7 Fahrmin. v. HBhf) FAX 089/6924830 Tel: 089/6972206					5
ľ	Emulatoren:		O tec Mana 280 dri	57 -	EACY RIDER & CT ab	138,-
ı	AT-Speed 8 MHz+DOS	249	Genius Mouse 350 dpi	75,-	EASY RIDER f. TT ab	228,-
ı	AT Speed C16+DOS	349	Genius Mouse 350 dpi Leiser Lüfter f. Mega ST	37,-	ergo f. GFA Basic	128.
l	Steckadapter ab	44	TOS-Card 2.06 ab	188,-	Interface Anfrage Lattice C + Profibuch	lohnt
ı	CoProzessor ab	144 -	Textverarbeitung/DTP:	,	Lattice C + Profibuch	322,-
ı	Beschleunigerkarten:	,	Cypress Anfrage	lohnt	Maxon Pascal	214,-
۱	Hypercache Turbo+/HBS	295,	Damana Antropo	lohnt	OMIKDONI DACIC Deal	a.A.
E		495,-	Publishing Partner 2.1 A.	lohnt		127,-
ŀ	Turbo 68000/25	728				329,-
۱	Turbo 68000/25 Turbo 68030/40 CoProzessoren ab	1998	Signum! 3	444,-	Pure Pascal	348,-
ı	CoProzessoren ab	188	Tempus Word 2 !!!	500,-	Roger f. GFA-Basic	55,-
ŀ	Crafikarmaitarumann		That's Write + T Pixel	328	Tempus Editor	97,-
ı	Overscan	110	Timeworks Publisher 2 Datenbanken/Kalkulatio	359,-	Utilities, Sonstiges:	
ı	Pixel Wonder	134.	Datenbanken/Kalkulatio	nen:	1st Lock 2.0	152,
1	Crazy Dots	988	1ST BASE	208,-	Argon Backup	89,-
l	reSOLUTION ab	588	1st Card 2.0	248,-	Bigscreen/SPEX	84,
Ì	Speichererweiterungen:	200,	Basichart/-calc ab	75,-	BTX-Manager ab	48,-
l	1 MB f. 260/520 steckb.	138	1ST BASE 1st Card 2.0 Basichart/-calc ab ComBase Phonix 2.0	333,	CoCom	122,-
ŀ	DID MID THE STE	8U	THUILLY ZA	368,-	Data light 2.0	98,-
ŀ	2.5 MB für ST ab	295	Review 2.0 LiterVerwalt.	198,-	Diskus 2.5	134,-
ł	2,5 MB für ST ab Mighty Mic f. TT leer	545	SM Soli (Plattenarchiv)	58,-	EASE	85,-
Į	Scanner:		N-opread Autrage	lohnt	Harlekin II	134,
ļ	ScanMAN+/Repro i.	478	LDW Power-Calc 2	294,-	KAOS 1.42/-DESK	96,-
Ì	Grafikernaket	578.	Grafikprogramme/CAD:		Kobold	75,-
ı	ScanMAN 256/Repro j.	878.	Arabesque Anfrage	lohnt	Kobold + NVDI od.EASE	150,-
ł	Charly 256	748,-	Avant Trace/Vektor ab	128,-	Multi GEM	134,-
1		1148,-	Convector 2 Anfrage	lohnt	NVDI 2	83,-
1	Professional III (256Grau)	2198.	DynaCADD ab	1398	Ökolopoly	93,-
1	Colorscan 300 ab		Piccolo	87,-	Querdruck 2	77,
ı	Laufwerke:		Platon ab	267,-	POISON	89,
ł	Festplatte, 48MB, kompl.	798,-	Piccolo Platon ab Route li SciGraph Student	168,-	Riemann II	244,-
ı	SyQuest Medium 44	149.	SciGraph Student	298,-	Sleepy Joe	84,-
ł	3.5" TEAC 235 HF	127	SciGraph 2.1 ab	464,-	ST-Analog od. ST-Digital	78,-
1	HD-Interface ab	49	Technobox CAD/2	1678,-	Touch-Mouse Graf Labi 1rt	95,-
Ì	Sonstige Hardware:		Kaufmännische Anwendt	ung:	V-Ram	138,-
l	C-Clatablett Banante		fibuMAN ab		X Boot	66,-
ı	supergür	ıstig!!!	fibuKURS ab		MIDI:	
1	Genlock GST 40e	658,-	Keriok 2.0 ab	598,-	Cubase 3.0 / Notator	918,-
1	Channel Videodat	388,-	Saldo 2	108,	LIVE	548,
	Modem TKR/J.Office	478,-	Programmieren:	445	Masterscore	588,
1	DMA Buffer	228,-	ACS	168,-	Sample Star/Wizard ab	188,
I	Perfect Keys ab	166,-	Basic Lernprogramm	77,-	Score Perfect 1.2	169,
-	Foliotalk	95,-	EDISON Editor	139,-	Score Perfect Pro 1.3	348,-
156						

Selbstverständlich erhalten Sie von uns ausschließlich Original-Soft- und Hard ware-Produkte! Lagerartikel liefern wir sofort / binnen 24 Stunden per Post aus! Bestellannahme rund um die Uhr (außerhalb der Geschäftszeiten durch Anrufbeantworter). Alle Preise zuzüglich Versandkosten (Vorkasse DM 4,-Nachnahme DM 9,- incl. Zahlkartengebühr, Monitore, Computer etc.v.Gewicht abhängig). Einbauten nach Absprache. Preisänderungen u. Irrium vorbehalten. Kontoverbindung: Postgiroamt München Nr. 387405-808, BLZ 700 100 80

## 6596 MARK

Für ein High-Speed-Modem mit Telefax

#### Internationale Modeme

TKR IM-24V+	328, -
TKR IM-24VF+	438, -
TKR IM - 96VF	698, -
TKR IM-144VF	898, -

#### Postzugelassene Modeme

TKR	DM-24V+	468, -
TKR	DM-24VF+	598, -

24=2400 Bit/s 96=9600 144=14.400 Bit/s V=MNP/V.42bis F=Fax +=1200/75 Bit/s(Btx)



Stadtparkweg 2 WD-2300 Kiel 1 (0431) 33 78 81 FAX (0431) 3 59 84

Anschluß internationaler Modeme ans Postnetz ist strafbar



Abb. 6:
Mit dem neuen ARCUS-Scanner setzt Agfa neue Standards im Bereich der Flachbettfarbscanner.



Abb. 7: Kopierer, Scanner und Drucker in einem ist der CLC 10 von Canon – und das komplett in Farbe.

gestaltet. Das Programm wird voraussichtlich vier Wochen nach der Messe zum Preis von DM 148,- erhältlich sein.

#### **Crazy Bits**

Ein benutzerfreundliches Malprogramm für alle Bildschirmauflösungen und Farbtiefen zeigte die Ost-Berliner Firma Crazy Bits mit PIXART. Das Programm ist voll in GEM eingebunden und arbeitet auch mit Grafikkarten und bis zu 16,7 Millionen Farben zusammen.

Die Werkzeuge liegen in auf dem Desktop angeordneten Panels in übersichtlicher Form. Neben den selbstverständlichen Zeichenfunktionen bietet PIXART beispielsweise leistungsfähige Blockfunktionen sowie das Einfügen von farbigen Zeichensätzen, wobei ein eigener Text- sowie ein spezieller Font-Editor weiten Spielraum lassen. Die Ausgabe erfolgt zur Zeit auf den HP DeskJet 500C, andere Treiber (auch für Schwarz-Weiß-Drucker) sind bereits in Arbeit.

Obwohl das Programm während der Ce-BIT erst in einer Vorabversion zu sehen war, kann man davon ausgehen, daß in Anbetracht der zunehmenden Verbreitung von Grafikkarten PIXART in Kürze erhältlich sein wird. Mitte 92 soll darüberhinaus eine erweiterte Profi-Version mit EBV-Funktionen vorgestellt werden.

#### CRP

Einen ersten Blick auf die neue Atari-Version des CAD-Programms DynaCADD/3 konnte man am Stand von CRP erhaschen. Obwohl sich die neue Version noch in Entwicklung befindet, ist dennoch bereits zu erkennen, daß DynaCADD nunmehr weit über die Funktionen eines klassischen CAD-Programms hinausgeht und damit völlig neue Anwendungsbereiche erschließt.

Der wahrscheinlich wichtigste Punkt ist die an C angelehnte, integrierte Programmiersprache DDSTalk, die in Verbindung mit dem Kommandolisten-Editor und dem Interface-Editor die interaktive Erstellung anwendungsspezifischer Arbeitsumgebungen ermöglicht. Über 1200 vordefinierte Funktionen aus den Bereichen CADD, Rendering, Datei-Handling sowie mathematische, String- und Interface-Funktionen machen DDSTalk zu einem mächtigem Werkzeug, um CADD-Applikationen schnell und

#### **Desktop Publishing**

Agfa: ARCUS heißt ein neuer, überaus interessanter Farb-Scanner von Agfa. Mit einer Auflösung von interpolierten 1200 x 1200 und realen 1200 x 600 dpi übertrifft der ARCUS selbst seinen wesentlich teureren Vorgänger Agfa Focus Color Plus bei weitem. Intern arbeitet der ARCUS mit 10 Bit pro Farbebene, die an Hand einer benutzerdefinierbaren Gamma- oder Tonkurve auf 8 Bit skaliert und dann als 24-Bit-Farbwert zum Rechner übertragen werden. Durch den Einsatz eines speziellen Farb-CCD-Sensors, der alle drei Farben in einem Durchgang scannen kann, erreicht der ARCUS eine hohe Geschwindigkeit sowie außergewöhnliche Präzision bei der Farberkennung. Das exzellente Design, das nicht einmal durch das optional erhältliche Auflichtmodul verunstaltet wird, ist ein weiteres Argument für den ARCUS. Noch während der CeBIT wurde von der Fa. Color Concept, die ja bereits einen Treiber für den Agfa Focus Color Plus anbietet, ein Treiber auch für den ARCUS angekündigt.

Canon: Für viel Furore sorgte eine Neuvorstellung am Stand von Canon: Mit dem CLC 10 bietet Canon in einem Gerät Farbkopierer, Farbdrucker und Farbscanner an. Nachdem Canon mit der CLC 500 im High-End-Bereich ein ähnliches Gerät anbietet, zielt der CLC 10 auf kleinere Firmen und Büros, für die Farbverarbeitung bisher aus Kostengründen ineffizient war. Der CLC 10 basiert auf der Bubble Jet Technik von Canon und arbeitet mit einer Auflösung von 400 dpi.

Epson: Erwartungsgemäß zeigte Epson auf der Ce-BIT ein neues Modell der GT-Scanner-Reihe: den GT-8000. Der GT-8000 verfügt über eine reale Auflösung von 400 dpi und eine interpolierte Auflösung von 800 dpi. Wie bereits der GT-6000 scannt der GT-8000 mit 8 Bit Farbtiefe pro Farbe, so daß 256 Graustufen bzw. 16,7 Millionen Farben realisiert werden. Neu ist ein optional erhältlicher automatischer Einzug, der bis zu 30 Blätter faßt. Erfreulicherweise bietet der GT-8000 neben einem parallelen Interface auch eine SCSI-Schnittstelle serienmäßig.

Kodak: Das Ende 1990 angekündigte Photo-CD-System von Kodak nimmt langsam Gestalt an. Für alle, die mit diesem Begriff noch nichts anfangen können: Kodak entwickelt ein standardisiertes und dokumentiertes Verfahren, um auf einer CD 100 Farbfotos in höchster Qualität (18 MByte pro Bild, komprimiert auf rund 6 MByte) unterbringen zu können. In der Praxis wird dabei vorhandene Foto-Ausrüstung und gewöhnliches Film-Material weiterverwendet, die Digitalisierung erfolgt beim Händler, so daß man neben Negativen und Abzügen auf Wunsch auch eine CD mit den digitalisierten Bildern erhält. Diese Photo CD kann dann auf vielfältige Weise weiterverwendet werden, wobei insbesondere die Bearbeitung in PCs im Vordergrund steht. Mit der Markteinführung auf breiter Front wird Kodak Mitte dieses Jahres beginnen.

Auf der CeBIT kündigte Kodak nun eine neue Variante der Photo CD an, die interaktive Photo CD (Bild CD). Mit diesem System ist das Speichem von bis zu 800 Bildem in Fernsehqualität möglich, wobei auch eine Hinterlegung mit einem Tonsignal möglich wird. Während die normale Photo CD in puncto Qualität mehr auf den Bereich Bildverarbeitung zielt, wird die Bild CD in Multimedia-Anwendungen benutzt werden.

Außerdem zeigten Philips, Pioneer und Toshiba neue CD-ROM-Laufwerke, die den Photo-CD-Standard bereits erfüllen. Das von Philips vorgestellt Laufwerk CDD 461 eignet sich zum Abspielen von Photo CDs, CD-ROMs sowie Audio CDs und wird Mitte 1992 erhältlich sein. Pioneer unterstützt das Kodak Photo-CD Format im neuen DRM-604x, der ab Herbst verfügbar sein soll und bis zu sechs Disks faßt.

#### ATARI-HARDWARE 1040 STE 668.-1040 STE / 2 MB 778,-1040 STE / 4 MB 988,-**MEGA STE 1** 978, -1388, -MEGA STE 1/48 1 MB SIMM 78,-9,-256KB SIMM Megafile 30 688,-988,-Megafile 60 Megafile 44 1398, -Laser SLM 605 a.A. 398,-Lasertrommel 804

#### **MEGA STE**

Wir konfigurieren Ihnen individuell jeden Mega STE mit MONITORE Festplatten, Monitoren, Graphikkarten, Emulatoren usw.

#### SCANNER

Trade it Colorscan	2798,-
EPSON GT 8000	3898, -
EPSON GT 6000	2478, -
Logi Scanman 32	448,-
Logi Scanman 256	788,-
incl. Repro Studio jun	ior

#### DRUCKER

PANASONIC 1123	538,-
NEC P 20	688, -
NEC P 30	898,-
NEC P 60	1198,-
HP Deskjet 500	898,-
HP Deskjet Farbe	1598,-
HP Laserjet IIIP	2448,-
HP Laserjet IIP+	1948,-
•	

#### ALTERNATE

preiswert - schnell - zuverlässig

#### **EMULATOREN** ATonce+ 16 MHz 328,-

ATonce 386 SX	578,-
Supercharger	488,-
Spectre GCR	528,-
Copro 80387 SX	248,-
386 SX Fast RAM	58,-

	O I I I I O IZE	400 00
21"	EIZO 6500	2898,-
19"	Proscreen TT	1678,-
17"	Multiscan Color	2198
147	Acer View 25U	R 998,-
14"	Multiscan TT &	798,-
14"	VGA Forbe TT	648,-
14"	Multisync ST/E	798,-
14"	ATARI SM 146	298,-
14"	ATARI SC 1435	588,~
19"	Monitor Mega \$1	Æ a.A.
NEC	C 4FG	1798,
NE	C 3FG	1398,
		100

GRAPHIKKAN	CIEN
Crazy Dots	898,-
Mega Vision (Trade it)	a.A.
Imagine Mega 256	Color
anschlußfertig 🥷	498,-
Coco, Mico, Moco	a.A.
,	

#### SOFTWARE

JOHNAKE	
Tempus Word	398,-
1st Word+ 3.15	88,-
That's Write 1.45	38,-
That's Write 2.	0
That's Pixel	248,-
Cypress	a.A.
Signum3!	448,-
Script	· 238,-
Wordflair II	598,
Adimens 3.1+	78,-
Aditalk 3.1+	
	78,-
Phoenix 2.0	348,-
Combase	378,-
K-Spread 4	a.A.
LDW Power Calc 2	288,-
Puge C	318,-
MAXON Pascal	198,-
Calamus 1.09 N	348,-
Cranach Studio	498,-
Calamus SL	1248,
Outline Art	248 -
Calamus Typean	538,-
Avant Trace	98,-
Avant Vektor	588,-
Scigraph 2.1	458, -
Megapaint II pro	198, –

#### SONSTIGES

ATARI Maus 48,-
That's a mouse 68,-
logimaus 78,-
Genius Maus 78, -
incl. Mauspad + Garage
Marconi Trackball 178,-
NVDI 2.0 78, -
Kobold 75
X-Boot, Remember 58,-
Hotwire, Codekeys je 78,
Multidesk deluxe 78,
Interface, Outside TT je 88,
Harlekin II, Multigem je 128,
ACS 168,-
F-Cépy Pro 78,-
ICD AdSpeed 16MHz 398,—
TOS 2,06 Card 188,-
TOS 2.06 Extension 198, -
Mighty MICfür TT 548, -
Portfolio 368,-

-	88 MB, Medium	1498,-
-	FEST & WECHS	-
-4	PLATTEN "nac	ct "
-	ohne Host., ohne G	ehäuse
-	Seagate 48 MB	298, -
-	Quantum 52 MB	478,-
*	Quantum 105 MB	678,-
	Quantum 240 MB	1478,—
1	Quantum 425 MB	2878,-
	SyQuest 555 44MB	,
	SyQuest 5110 88MB	878,-
	Medium 44 MB	148,-
	Medium 88 MB	248,—
	SCSI Hostada	pter
-	ICD Micro ST	168,
	TENTA I .	100

**SCSI Festplatten** 

anschlußfertig, Software

Design, ext. SCSI Port

48 MB, 28ms

52 MB, 17ms

105 MB, 17ms

240 MB, 16ms

425 MB, 13ms

**SCSI** Wechselplatten

ICD Hostadapter, Mega ST

44 MB, Medium 1248, -

778,-

878, -

1178,-

1878, -

3278, -

ICD Micro ST	168,
ICD Advantage	188,-
ICD Advantage+(Uhr)	208,-
Gehäuse, Lüfter, Netzteil	198,-

· Unsere Preise sind knallhart kalkuliert.

a.A.

NeX

· Alle Bestellungen werden noch am selben Tag bearbeitet. Wir versenden per Post oder UPS.

· (Fast)Alle angebotenen Artikel sind ständig ab Lager lieferbar. · Telefonische Bestellungen werden Mo - Fr in der Zeit von 900 bis 1900 persönlich entgegengenommen. In der übrigen Zeit ist ein Anrufbeantworter angeschlossen.

ALTERNATE Computerversand GmbH · Postfach 5906 · 6300 Gießen · Tel: 0641/76565 · Fax: 792652

a.A.

188. –

**Arabesque Pro** 

Syntex

#### Eine gute Grafikkarte muß nicht teuer sein...

Wollten Sie Ihren Atari Computer schon immer um eine Farbgrafikkarte erweitern, ohne sich mit klapprigen Adapterlösungen zufrieden zu geben ?

Wir bieten speziell für den Einsatz in Atari ST/TT Computern entwickelte Karten...

Und das zu einem erstaunlich günstigen Preis!

Bis zu 256 gleichzeitig darstellbare Farben (aus 16.7 Mio möglichen), Auflösungen bis zu 1712x1224 Punkten und freiprogrammierbare Bildwiederholfrequenzen bis uber 120 Hz sorgen für flexible Anpassung an jede Anwendung. Ein vorhandener Sockel ermöglicht das Nachrüsten eines 68881/2 Coprozessors.

Natürlich arbeiten unsere Karten mit Blitter, diversen Hardwarebeschleunigern und auch mit NVDI zusammen.

Selbstverständlich unterstützt die mitgelieferte Software alle Fähigkeiten der Karte: Hardwarescrolling, Hardwarezoom, 16/256 Farben über VDI Treiber, superschneller VGA Text Modus, getrennte Text/Grafikausgabe auf 2 Monitoren, Videomodusgenerator, GIF-Betrachter

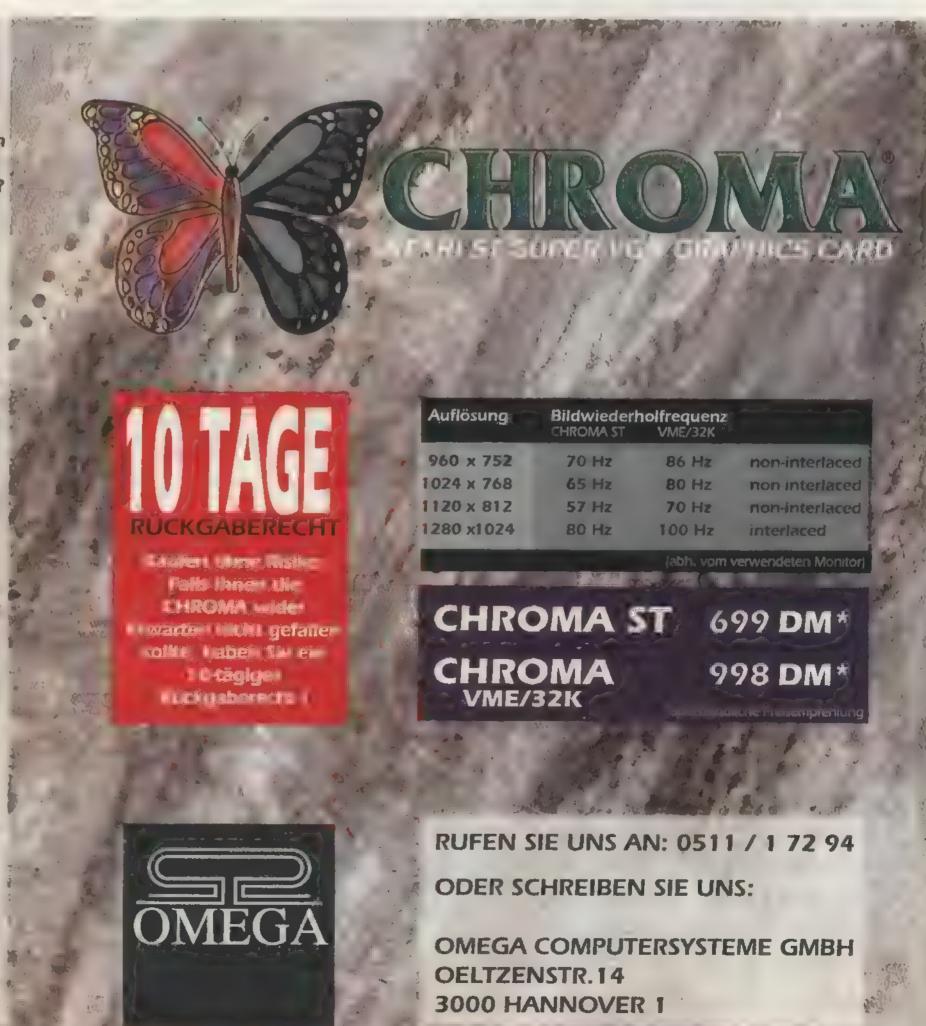
Die nur 14.3 x 12.6 cm große Platine passt in alle Rechner mit Mega Slot und (per getrennt erhältlichen Adapter) auch in Rechner der 260/520/1040 ST Serien.

#### Für Rechner mit VME-Bus ist die CHROMA VME/32K erhältlich,

die zusätzlich zu den Fähigkeiten der CHROMA die Möglichkeit bietet, bis zu 32768 Farben gleichzeitig darzustellen.

Die erhöhte Pixelfrequenz von 80 Mhz erlaubt noch höhere, flimmerfreie Auflösungen (s. Tabelle)

Besitzer eines MEGA-ST können die CHROMA VME/32K auch heute schon per Adapter in ihrem Rechner einsetzen: Zukunft inklusive !



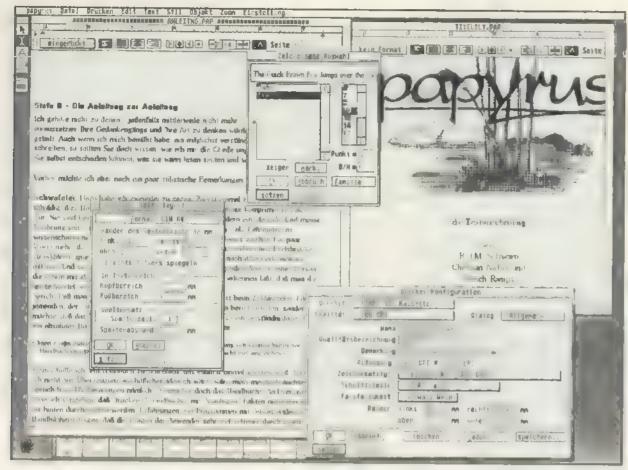


Abb. 8:
Mit Papyrus stellt Digital Desktop
die Textverarbeitung der neuen
Generation vor.



Einen für Industrie-Anwendungen geeigneten — weil durch ein robustes Gehäuse geschützten — Portfolio konnte man bei Eickmann-Computer sehen.

einfach zu entwickeln. Faszinierend sind auch die Möglichkeiten des photorealistischen Renderings von 3D-Modellen in Farbe, wobei die Entfernung verdeckter Linien, Shading und Texturen, d.h. die Verwendung komplexer Oberflächenstrukturen, zu ausgesprochen realistischen Ergebnissen führen.

DynaCADD/3 wird noch im Laufe dieses Jahres für insgesamt fünf Rechnerplattformen (Atari, DOS, Mac, NeXT und Amiga) erhältlich sein, wobei eine optisch einheitliche, aber jeweils systemkonform realisierte Oberfläche zum Einsatz kommt.

#### **Digital Desktop**

Bereits auf der Atari-Messe letzten Jahres sprach man von Papyrus, einem besonders bedienungsfreundlichen Textverarbeitungsprogramm mit Funktionen aus dem DTP-Bereich. Auf der CeBIT war bereits eine fast fertige Version zu bewundern, die sich trotz ihres mit DM 299,- günstigen Preises durch eindrucksvolle Features auszeichnet.

Zunächst einmal beherrscht Papyrus Absatzformate, in denen alle zu einem Absatzgehörenden Formatierungsinformationen

festgehalten werden; die so definierten und mit einem Namen versehenen Formate stehen über ein PopUp-Menü zur Auswahl bereit. Das Konzept der diskontinuierlichen Blöcke erlaubt es, einzelne und verstreut liegende Komponenten eines Textes zu selektieren und dann mit den üblichen Blockfunktionen zu bearbeiten. Besonders wichtig ist dieser Mechanismus bei der automatischen Selektion der Absätze eines bestimmten Formates, die dann 'in einem Aufwasch' umgestaltet werden können.

Papyrus unterstützt Signum!2-Fonts, wobei erfreulicherweise alle Fonts einer Familie entsprechend zusammengefaßt verwaltet werden, was der Übersichtlichkeit zuträglich ist. Für große Überschriften u.ä. unterstützt Papyrus auch FSMGDOS mit seinen Vektorfonts. Auch im Bereich der Textformate gibt sich Papyrus weltoffen: Zahlreiche Fremdformate (1st Word, Script, Signum!2, Tempus Word ...) lassen sich direkt mit Papyrus laden. Papyrus arbeitet ähnlich wie ein DTP-Programm - rahmenorientiert und ermöglicht das Zoomen in beliebigen Auflösungen, wobei weiter voll editiert werden kann. Auch Bilder lassen sich problemlos einbinden, skalieren

und verschieben. Bereits bei Drucklegung dieser Ausgabe soll Papyrus im Handel erhältlich sein.

#### **DMC**

Wie auch 3K, so beschränkte sich auch DMC auf die Vorstellung bekannter Produkte, wobei auch zur CeBIT wieder eine neue Version von Calamus SL gezeigt wurde. Erfreulich ist eine merkliche Geschwindigkeitssteigerung im Bereich der Textausgabe sowie die Implementierung weiterer kleiner Features.

#### **Drews**

Die interessanteste Neuigkeit bei Drews trägt den Namen VideoEd8 und dient zum präzisen Schneiden von Videofilmen mit Hilfe des Computers. Zur Aufnahme eignet sich jeder handelsübliche moderne Video-Recorder nach VHS-, S-VHS-, Video8- und Hi8-Standard mit Infrarot-Fernbedienung, wobei derzeit Anpassungen für 190 Recorder mitgeliefert werden. Als Signalquelle werden zur Zeit 40 Kameratypen unterstützt, wobei die Ansteuerung über die Control-L-Buchse erfolgt. Die mitgelieferte Software erlaubt das Speichern von 75 Schnitten in Form eine Liste, die später editier- und erweiterbar ist. Das Austauschen, Kopieren, Verschieben, Einfügen und Löschen einzelner Szenen ist problemlos programmierbar und wird später vom Computer komplett automatisch gesteuert. Das aus Hard- und Software bestehende System ist zum Preis von DM 532,- erhältlich.

#### Eickmann

Interessante Neuigkeiten gab's auch bei Eickmann Computer zu sehen: Gezeigt wurde die EScreen plus, die auf der bekannten Monochromgrafikkarte EScreen basiert und durch einige neue Features besticht: Besonders bemerkenswert ist die Möglichkeit, direkt auf der Karte bis zu 8 MByte zusätzliches RAM unterzubringen und somit jeden ST leicht mit mehr Speicher ausrüsten zu können. Darüber hinaus ist die EScreen plus in der Lage, preiswerte Hochformat-Bildschirme mit 768 x 1024 Bildpunkten bei 70 Hz anzusteuern. Als Zusatz zur EScreen plus, die als VME-Bus-Karte direkt in jeden Mega STE einsetzbar ist, bietet Eickmann Computer sowohl für Besitzer eines Mega ST als auch für die Anwender der 520/1040STs einen Adapter zum Einsatz der EScreen plus an.

Einen Lasertreiber für alle Atari-SLM-Laserdrucker stellt Eickmann Computer mit Jet Set vor. Im Vergleich zu den bekannten Treibern zeichnet sich Jet Set durch einen extrem sparsamen Umgang mit Speicherplatz aus, so daß selbst auf Rechnern mit nur 1 MByte RAM ein Ausdruck auf den Laser möglich ist. Der Textausdruck bietet acht verschiedene Fonts, darunter vier proportionale; zur Ansteuerung wird ein Epson LQ2500 emuliert. Die verwandten Zeichensätze liegen in komprimierter Form vor und werden erst bei Bedarf mit entsprechenden Attributen (Fettschrift etc) versehen, so daß Jet Set auch in dieser Hinsicht sehr sparsam mit dem Speicherplatz umgeht. Die flexible Hardcopy-Funktion des Treibers unterstützt übrigens beliebige Auflösungen sowohl in Farbe als auch in Schwarz-Weiß. Jet Set wird künftig bei allen Atari-Laserdruckern serienmäßig mitgeliefert

Die dritte Neuigkeit bei Eickmann Computer: Ataris Portfolio in einem soliden, für Industrie-Anwendungen geeigneten Spezialgehäuse. Das in England hergestellte Gerät besteht aus einem serienmäßigen Portfolio, der auf 640 KByte RAM aufgerüstet und mit einer zweiten seriellen Schnittstelle sowie einem hintergrundbeleuchteten Display ausgestattet wurde. Der Portfolio befindet sich in aufgeklapptem Zustand in einem extrem soliden Kunststoffgehäuse, das

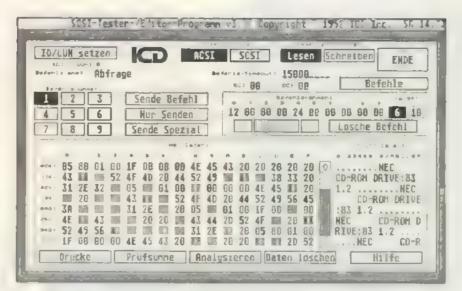


Abb. 10: Der von ICD angebotene SCSI-Tester/Editor

selbst einem Fall aus mehreren Metern Höhe standhält und damit auch für den Außeneinsatz bestens geeignet ist. Einem unbestätigten Gerücht zufolge soll diese Portfolio-Variante bereits von der englischen Polizei eingesetzt werden – vermutlich zum Erfassen von Falschparkern ...

#### **H3 Systems**

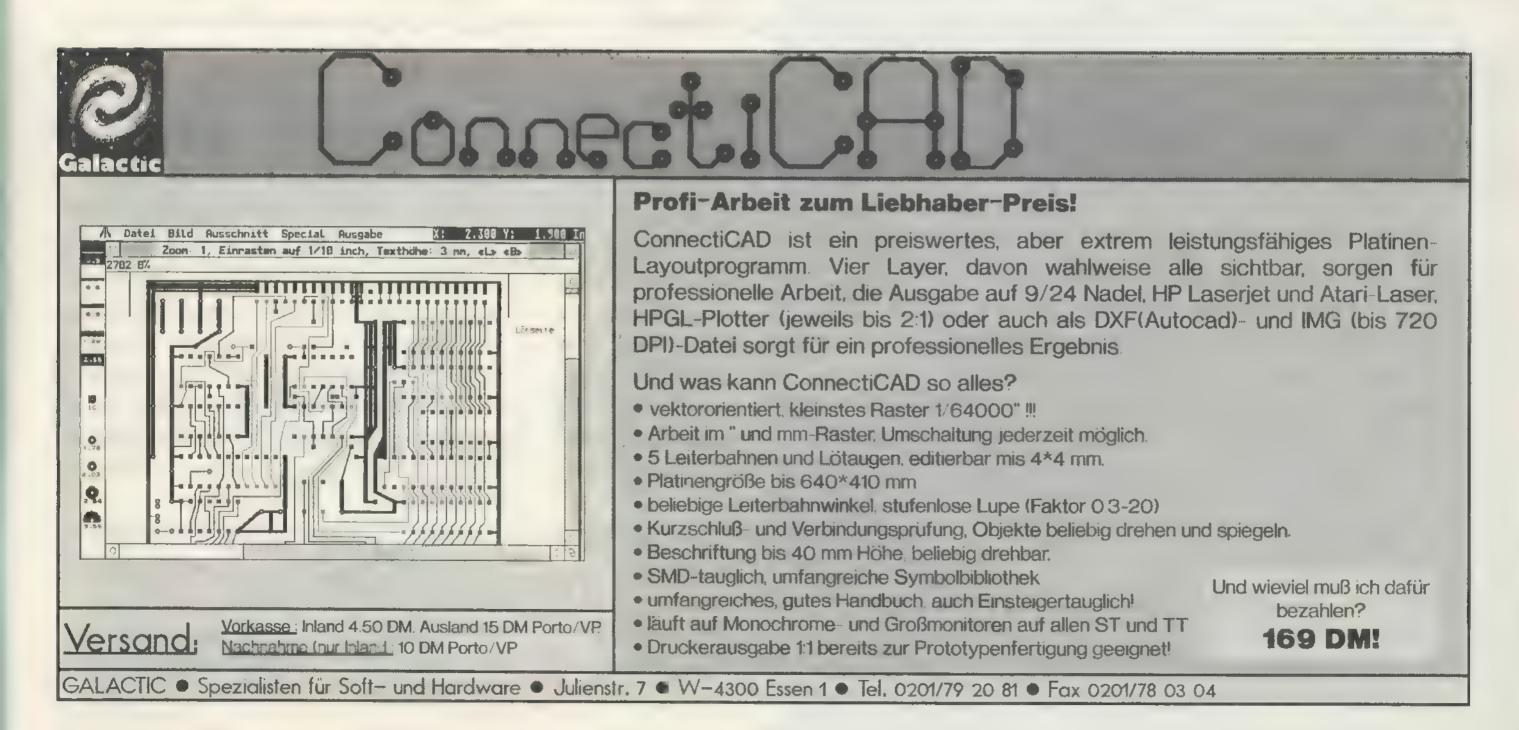
Die Heidelberger Firma H3 Systems stellte eine neue Version des bekannten DTP-Programmes Timeworks Publisher vor. Hinzugekommen sind weitere Importmöglichkeiten für Text- und Grafikdateien sowie eine wesentlich flexibler gewordene Textbearbeitung. Im Lieferumfang des Low-Cost-Publishers sind sieben Schriftarten aus der Typografica-Familie von GST sowie ein Supportpaket von Computerware enthalten. Der Timeworks Publisher 2 ST wird DM 399,- kosten und bei Drucklegung dieser Ausgabe erhältlich sein.

#### **Heim Verlag**

Neben der gerade rechtzeitig zur Messe erschienen April-Ausgabe des Atari Journal gab es am Stand des Heim Verlags natürlich noch weitere interessante Neuigkeiten, so vor allem die stark erweiterte Version 2.0 der Literaturdatenbank Review. Gegenüber den Vorgängerversionen haben sich zahlreiche Änderungen und Verbesserungen ergeben: Eine Protokollverwaltung sorgt für die automatische Protokollierung von Recherchen, die später zu einem beliebigen Zeitpunkt in exakt der gleichen Form wiederholt werden können. Export- und Report-Formulare können nun flexibler bearbeitet werden, mehrere Datenbanken lassen sich parallel verwalten, die Volltextrecherche wurde erweitert etc. Auch das Handbuch wurde stark erweitert und mit einem Tutorial ausgestattet. Einen ausführlichen Testbericht des für DM 248,- erhältlichen Programms finden Sie bereits in Heft 4/92.

#### ICD

Beliebige CD-ROM-Laufwerke können über SCSI oder über den Hostadapter von ICD auch an den ST angeschlossen werden. Möglich wird dies durch eine neue Treibersoftware, die den HighSierra- und ISO-Standard unterstützt. Am Stand von ICD war zu Demonstrationszwecken ein CD-ROM-Laufwerk von NEC angeschlossen.



#### Commodore

Gerade zur CeBIT ist es immer wieder wichtig, auch einen Blick hinüber zur Konkurrenz zu werfen — und dazu zählt zweifelsohne auch Commodore. Abgesehen von diversen neuen Maschinen im PC-Bereich gab es bei Commodore zwei wesentliche Neuigkeiten: den Amiga 600 HD und Amiga-CDTV.

Beim Amiga 600 HD handelt es sich im wesentlichen um einen modifizierten Amiga 500 mit kompaktem (will heißen: um den Zehnerblock reduzierten) Gehäuse sowie eingebauter 2.5"-Festplatte mit bis zu 120 MByte Kapazität. Der 600er verfügt standardmäßig über 1 MByte RAM, die intern auf lediglich 2 MByte aufgerüstet werden können. Darüberhinaus befindet sich im A600 bereits das neue Chipset, woraus eine Vielzahl neuer Bildschirmauflösungen resultiert, die man bisher nur vom Amiga 3000 kannte. Ansonsten handelt es sich beim A600 aber eher um gute Hausmannskost, denn noch immer tut hier ein 68000er mit B MHz seinen Dienst.

Die zweite Neuigkeit ist eigentlich keine, denn Amiga-CDTV entspricht technisch dem bereits bekannten CDTV-System, dessen Erfolg in der Vergangenheit eher bescheiden war. Nachdem man erkannt hat, daß CDTV ohne Peripherie keinen Sinn macht, bietet Amiga-CDTV jetzt eine Tastatur, eine Festplatte sowie eine Maus.



Der wesentliche Unterschied zu dem von Atari angebotenen CD-ROM-Laufwerk ist die komplette Unterstützung des SCSI-Befehlssatzes, durch den der Anschluß von beliebigen Laufwerken erst möglich wird. In der auf der Messe vorgestellten Version war noch keine Audio-Unterstützung vorgesehen. Die Verkaufsversion wird jedoch auch den Einsatz eines CD-ROM Laufwerkes als CD-Spieler unterstützen.

Eine mit vielen neuen und interessanten Funktionen versehene Tape Software ist für das bekannte Streamer-Backup-System von ICD erhältlich. Die neue Version 2.25 unterstützt neben GEM- und BGM-Partitionen jetzt auch einen Image-Modus. Hierdurch sind Backups von Partitionen möglich, die zum Beispiel unter dem Mac-Emulator Spectre erstellt wurden und normalerweise keinen Dateizugriff vom ST aus erlauben. Bei einem dateiorientierten Backup-Vorgang kann zudem eine Optimierung gewählt werden, die die normalerweise bei Festplatten auftretende Fragmentierung von Dateien wieder rückgängig macht. Über die ebenfalls neu implementierte Script-Sprache können Backups automatisiert werden. Die Befehle werden mit Hilfe eines Editors eingegeben und von der Tape Software anschließend wie ein Batch-File abgearbeitet.

Der Streamer wird über den Hostadapter Advantage Plus ST angesteuert und kann somit auch am ST und natürlich über SCSI am TT betrieben werden. Die Übertragungsrate beträgt 6.5 MByte pro Minute, so daß für ein Backup von rund 150 MByte nur knapp 20 Minuten benötigt werden.

Eine interessante Sache nicht nur für

Entwickler ist der von ICD neu vorgestellte SCSI Tester/Editor. Das unter GEM laufende Utility erlaubt im wesentlichen das Senden von beliebigen Kommandos an SCSI-Geräte. Die Befehle können hierbei aus einer Liste ausgewählt und an das zuvor selektierte Device geschickt werden. Im ACSI-Befehlsmodus stehen nur die von den Atari-Geräten verstandenen Befehle zur Verfügung, während der SCSI-Modus den vollen Befehlsumfang zur Verfügung stellt.

#### LogiLex

DATAlight 2.0, 1st Lock 2.0, 1st Card 2.0 – die aktuelle Versionsnummer aller LogiLex-Produkte lautet 2.0. Geändert haben sich aber nicht nur die Versionsnummern:

In Kürze lieferbar ist 1st Card 2.0, das alle Grenzen der alten Versionen sprengt. Ein einzelner Datensatz kann nun mehr als 4 MByte in 65.000 Zeilen mit 65.000 Querverweisen, Hypertextbeziehungen, Grafiken, Programmeinbindungen und Sounds umfassen. Außerdem bringt die Version 2.0 Farbe ins Spiel: Farbige Grafiken in den Datensätzen werden nun standardmäßig unterstützt. Außerdem kommt die neue Version den Besitzern von Großbildschirmen entgegen, indem sie in einzelnen Fenstern die parallele Benutzung von Editor, Grafik-Bibliothek, Kartenverwaltung und Datenbank-Anwendung erlaubt.

Das Online-Datenkomprimierungsprogramm DATAlight 2.0 — das in der neuen Version übrigens DM 129,- kostet und in wenigen Wochen verfügbar sein soll — wurde in weiten Teilen überarbeitet. Die neue Version wurde in puncto Geschwin-

digkeit überarbeitet, wobei gerade beim Schreiben deutliche Verbesserungen erreicht werden. Erfreulich ist auch, daß die Installation nun einfacher vonstatten geht: Ein Löschen der entsprechenden Partitionen ist nicht mehr erforderlich. Registrierte Anwender älterer Versionen können bei Einsendung der Originaldiskette für DM 30,- ein Update anfordern.

Ohne Angabe eines konkreten Liefertermins vorgestellt wurde 1st Lock 2.0, die neue Version des Online-Verschlüsselungsprogramms. Neu ist vor allem die Unterstützung beliebig vieler Benutzer, deren Namen, Paßwörter und Schreib-/Leserechte einzeln oder für Gruppen UNIX-like verwaltet werden können. Illegale Zugriffsversuche werden protokolliert und können später abgerufen werden.

Eine für alle Juristen interessante Datenbank zum spektakulären Preis von DM 59,80 bietet LogiLex in Zusammenarbeit mit dem Verlag Markus Fromme an: Lexi-Com umfaßt alle aktuellen Gesetzestexte von GG, BGB, StGB, OWiG, VwVfg, HGB, GmbHG, AGBG, ZPO, StPO, VwGO, GVG, ProduktHaftG, VerbrKrG und HaustürWG. Zwar kann und will LexiCom die gedruckten Gesetzestexte nicht ersetzen, jedoch ist es eine hervorragende Ergänzung mit den Möglichkeiten der schnellen und textübergreifenden Volltextsuche mit logischen Verknüpfungen. Als besonderen Service bietet LogiLex aktualisierte Updates der Texte 30 Tage nach Veröffentlichung im Bundesgesetzblatt an.

#### **Matrix**

Eine der Sensationen auf Ataris Ce-BIT-Stand war zweifelsohne die True-Color-Grafikkarte MatGraph TC1208 von Matrix. Die Karte erreicht in 256 Farben (also 8 Bit Farbtiefe) eine Auflösung von 1280 x 1024 Punkten bei 70 Hz und bei 16,7 Millionen Farben (24 Bit Farbtiefe) eine Auflösung von 832 x 624 Punkten bei 75 Hz. Der eingesetzte Grafikprozessor TMS 34020 bietet bei 16,7 Millionen Farben eine höhere Verarbeitungsgeschwindigkeit als die alte, ohnehin schon recht schnelle Grafikkarten-Generation in 256 Farben.

Auch die Ansteuerung aller Grafikauflösungen der TC1208 ist unproblematisch: Der mitgelieferte VDI-Treiber unterstützt alle Auflösungen und Farbtiefen, so daß auf der CeBIT bereits wichtige Applikationen (u.a. Retouche CD, Calamus SL, Cranach

### Stell Dir vor

die Festplatte streikt. - Haben Sie Vertrauen zum Service-Techniker???

Pech? - Platte wegwerfen? - Im Prinzip ja, aber ...

## 1st Lock

Disketten atten Piestplatten Wechselplatten Wechselplatten

1st Lock

Online Verschlüsselung für alle Massenspeicher

... das ultimative Sicherheitskonzept

individueller Code
individueller Code
individueller Code
individueller Code

#### ST Magazin: "Optimaler Schutz"

"Wo bislang erhältliche Programme an ihre Grenzen stoßen, da legt 1st Lock erst richtig los."

"durch Betriebssicherheit glänzend"

"Sattelfest auch bei Reset"

"beachtliche Geschwindigkeit"

"außerordentlich durchdachte Konzeption"



NJW CoR:

"blitzschnell"

"1st Lock zeigt Hackern die Zähne und Softwarehäusern, wie man's als Anwender haben will."

"Was will man mehr?"

Glänzende Tests auch in ST Computer, TOS, XEST

## Gerhard Oppenhorst, Eifelstr. 32 - 5300 Bonn 1 Tel.: 0228 / 658346 - FAX: 0228 / 655548

Unsere Bestseller 1st Card und 1st Lock gibt's im guten Fachhandel oder ab sofort auch beim Heim Verlag. Dadurch machen wir uns frei für Weiterentwicklungen, denn unsere Produkte leben - gerade auch von Ihren Wünschen.

#### BESTELL - COUPON

#### Heim Verlag

Heidelberger Landstraße 194 6100 Darmstadt 13 Telefon 061 51 / 560 57 Telefax 061 51 / 560 59

Bitte senden Sie mir: \_\_\_1st Lock DM 189,zzgl. Porto Gesamtpreis

DM 195,-□ Nachnahme □ Verrechnungsscheck liegt bei Name, Vorname \_\_\_\_\_

PLZ, Ort \_

Straße, Hausnr.

Spezialisten Sind gefragt.



tms definiert neu was ein normales Vektorisierungs programm können muß Denn hei den meisten Anwendungen reicht es nicht, einfach nur eine Vektorisierungs funktion aufzurufen

Moderne Anwendungen begnügen sich auch nicht mit der Vektorisierung von Monochrom- Grauton: und Farbbildern Heutige Anwendungen stellen wesentlich nohere Ansprüche Ansprüche denen tms VEKTOR gerecht wird

Die große Anzahl unterschiedlicher Speicherformate ge währleistet den Datenaustausch nit anderen Programmen. und zu anderen Computer-Systemen.

Mit tms VEKTOR haben Sie einer Spezialisten der Ihre Arbeit effektiver gestaltet

Beratung naturlich inclusive



Bitte fordern Sie Informationen bei Ihrem Fachhändler oder direkt bei tms an!

tms GmbH NeXT VAR Handler Calamus Prof Center Dr. Gessler-Straße III W-8400 Regenshurg Telefon (0941) 9 51 63 Telefax (0941) 93 12 36

Nex last ein Warenzeichen der Nex T. Inc.

Studio, DynaCADD) im True-Color-Modus zu bewundern waren. Der für eine Grafikkarte dieser Leistungsklasse angemessene Preis von DM 3.990,- dürfte dafür sorgen, daß sich die TC1208 schnell zu einem Standard im Bereich der professionellen Farbverarbeitung etablieren wird.

#### MAXON

Seit etwa einem Jahr verhilft die Betriebssystem-Erweiterung MultiGEM allen Atari-Modellen zum Multitasking. Die zur CeBIT vorgestellte Weiterentwicklung MultiGEM II sprengt die bisher von GEM begrenzte Zahl von maximal sechs gleichzeitig laufenden Prozessen. Neben fünf Programmen können nun beispielsweise ohne weitere Utilities acht Accessories installiert werden. Sehr sinnvoll ist auch die Möglichkeit – siehe System 7.0 auf dem Macintosh – einen laufenden Prozeß auszublenden und somit dessen Fenster zu verbergen.



Tel. 0421/75116; Fax 0421/701285; BTX 042175116

#### Monitore

NEC: Nachdem sich die im Oktober letzten Jahres eingeführten 15-Zoll-Monitore MultiSync 3FG und 4FG mittlerweile großer Beliebtheit erfreuen, stellte NEC auf der CeBIT der Öffentlichkeit zwei weitere Modelle der FG-Linie (Flat Generation) vor: den 5FG und den 6FG. Der 5FG ist ein 17-Zoll-Schirm, der Auflösungen bis zu 1280 mal 1024 Punkten (non-interlaced) mühelos darstellen kann. Am oberen Ende der Preis- und Leistungsskala liegt der 6FG mit seinem 21-Zoll-Flat-Screen. Wie bereits der 4FG verfügen die beiden neuen Modelle über NECs Advanced Digital Control-System, Color Control (Farbjustage am Monitor), FullScan (volle Ausnutzung der Bildfläche) sowie einstellbarer Kissenentzerrung (sorgt für eine korrekte Darstellung von Linien auch am Bildrand).

Eine leistungsfähige und benutzerfreundliche Datenbank zum günstigen Preis bietet Maxon mit der Spirit Database an. Dank eines integrierten Masken-Editors lassen sich die Datenbank-Masken einfach und schnell erstellen, wobei neben den klassischen Datentypen auch anklickbare Auswahlfelder zur Verfügung stehen. Zur optischen Aufwertung der Maske lassen sich Bilder integrieren und (FSM)GDOS-Fonts verwenden. Spirit kann als Accessory installiert werden, verwaltet die Daten aber dennoch auf Festplatte. Voraussichtlich im Sommer '92 wird Spirit zu einem laut Maxon sehr attraktiven Preis auf den Markt kommen.

Eine leistungsfähige Implementierung des wissenschaftlichen Satzsystems TeX bietet Maxon Computer mit MultiTeX 5.0 an. Eine Shell verhilft MultiTeX in Verbindung mit MultiGEM zu einer Multitasking-Arbeitsumgebung, die für TeX besonders sinnvoll ist. Aber auch ohne MultiGEM hat diese TeX-Implementierung einiges zu bieten: So verfügt es über neue Grafikmöglichkeiten mit dem CSG Level 2. Der Lieferumfang von MultiTeX beinhaltet Treiber für alle gängigen Drucker sowie einen Post-Script-Treiber zur Ausgabe auf Fotosatzbelichter. Zu MultiTeX gehört PLAIN TeX, LaTeX, BibTeX, MakeIndex, Large TeX, MetaFont sowie ein Installationsprogramm, das ein lauffähiges TeX-System auf Platte installiert. Zum Preis von DM 75,- ist Multi-TeX direkt bei Maxon erhältlich.

#### **Omega Computersysteme**

Wer immer an der Existenz der Grafikkarte Chroma zweifelte, mußte sich auf der Ce-BIT eines besseren belehren lassen, denn dort konnte man mehrere 'Serien-Chromas' bewundern. So finden Sie bereits in dieser Ausgabe einen Test der Chroma ST, die bis zu 1280 mal 800 Punkte in 256 aus 16,7 Millionen Farben darstellt. Die derzeit noch in Entwicklung befindliche Chroma VME für Mega STE und TT unterstützt darüberhinaus noch 832 x 630 Pixel in 32.000 Farben. Erfreulich sind nicht nur die Leistungsdaten, sondern vor allem die Preise: Die Chroma ST kostet DM 699,-, die VME-Bus-Version DM 998,-.

#### **Omikron**

Eine mit DM 99,- sehr preisgünstige K-Spread-Version bietet Omikron unter dem Namen K-Spread light an. Speziell auf den Heim-Anwender ausgerichtet, fehlen in dieser Version Vektorgrafiken und Makros, wohingegen der Rechenteil sowie alle (Raster-)Grafikfunktionen voll funktionsfähig sind. Ein Upgrade ist jederzeit für den Differenzbetrag möglich.

Ein Kritikpunkt an Ataris ST Book war die Tatsache, daß serienmäßig eine externe Maus nicht direkt anschließbar ist. Diesem Problem hilft der Omikron. Treiber ab: Sie schließen einfach eine beliebige serielle PC-Maus an die serielle Schnittstelle des ST Book an und installieren die von Omikron angebotene Treibersoftware. Diese ist ab sofort zum Preis von DM 29,- erhältlich; ein Paketpreis für eine Maus inkl. Software steht zur Zeit noch nicht fest.

#### **OverScan**

Bei OverScan gab es überwiegend Bewährtes zu sehen: Neben OverScan und OverScan TT konnten die Besucher sich des Genlocks ST-PAL erfreuen, das ein über eine Video-Kamera aufgenommenes Bild mit dem Bild des ST kombinierte. Erwähnenswert ist außerdem vor allem VRAM 2.0, die virtuelle Speicherverwaltung für den Atari TT, die jetzt auch ohne TT-RAM auskommt.

#### **PAM Software**

Auch bei Netzwerkhersteller PAM Software geht der Trend zur VME-Bus-Karte, die auch hier eine erhebliche Geschwindigkeitssteigerung sowie eine einfache Installation bringt. Die VME-Bus-Karte liegt mit DM 1.798,- preislich etwas über den bekannten Einsteckkarten für den Mega ST.

Zur Kommunikation mit anderen Netzwerken bietet PAM Software eine NFS-Zusatzsoftware an, die die einfache Einbindung in bestehende UNIX-Netzwerke ermöglicht. Auch mit bestehenden Novell-Netzwerken versteht sich PAM's NET übrigens, der Zugriff auf Novell-Server ist problemlos möglich.

#### PLI

Eine echte Überraschung am Atari-Stand war die amerikanische Firma PLI aus Fremont, California, die bereits seit Jahren mit großem Erfolg Festplatten-Subsysteme für Macintosh- und DOS-Rechner anbietet. In ansprechenden schwarzen Gehäusen offeriert PLI sowohl Fest- als auch Wechselplatten und sogar optische Laufwerke zum Anschluß an den SCSI- bzw. (über ein entsprechendes Interface) den ACSI-Port. Die Festplatten sind nur vom feinsten: Zwischen 52 und 520 MByte bietet PLI alle Kapazitäten an, wobei schnelle Quantumund Fujitsu-Laufwerke zum Einsatz kommen. Im Bereich der Wechselplatten greift auch PLI auf die bekannten SyQuest-Laufwerke zurück. Besonders interessant ist das 3,5" magneto-optische Laufwerk auf Basis des SONY SMO P-301, das laut PLI bereits in Stückzahlen lieferbar ist - kein Wunder, denn PLI ist weltweit einer der größten Abnehmer solcher Laufwerke. Wer die Distribution der PLI-Produktpalette hier in Deutschland übernehmen wird, stand zum Ende der CeBIT noch nicht fest.

#### **Praefcke**

Bei Thomas Praefcke gab es die neue Version 1.13 des in Heft 1/92 getesteten Programms PCB-layout zu sehen, bei der über 600 fertige Bauteile mit Funktionsbezeichnung und Pinbelegung als Bibliothek mitgeliefert werden. Der Autorouter der neuen Version sorgt außerdem für automatische Durchkontaktierungen; ein Update ist für DM 40,- erhältlich.

#### **Print Technik**

Einen neuen, interessanten Graustufen-Scanner stellte Print Technik mit dem Professional Scanner III vor. Mit einer Auflösung von 600 dpi (horizontal aus 300 dpi interpoliert) bei 256 echten Graustufen ist der Scanner für professionelle Schwarz-Weiß-Anwendungen bestens geeignet. Auch dieser Scanner wird – wie bereits der Professional Scanner II - über den ROM-Port an den Atari ST/STE/TT angeschlossen und mit Scan-Software, Zeichenprogramm und Mini-OCR geliefert. Der Listenpreis beträgt DM 2.498,-.

#### rhothron

Den ST Book macht rhothron jetzt auch für die Meßwerterfassung nutzbar. Durch das geringe Gewicht sowie die bis zu 10-stündige Netzunabhängigkeit ist Ataris Portabler ohnehin ideal für diesen Zweck. Durch ein Zusatzinterface können jetzt alle rhothron-VME-Buskarten (z.B. A/D-Wandler, D/A-Wandler, I/O-Karten ...) an den ST Book angeschlossen werden; die vorhandene Software läuft ohne Anpassungen.

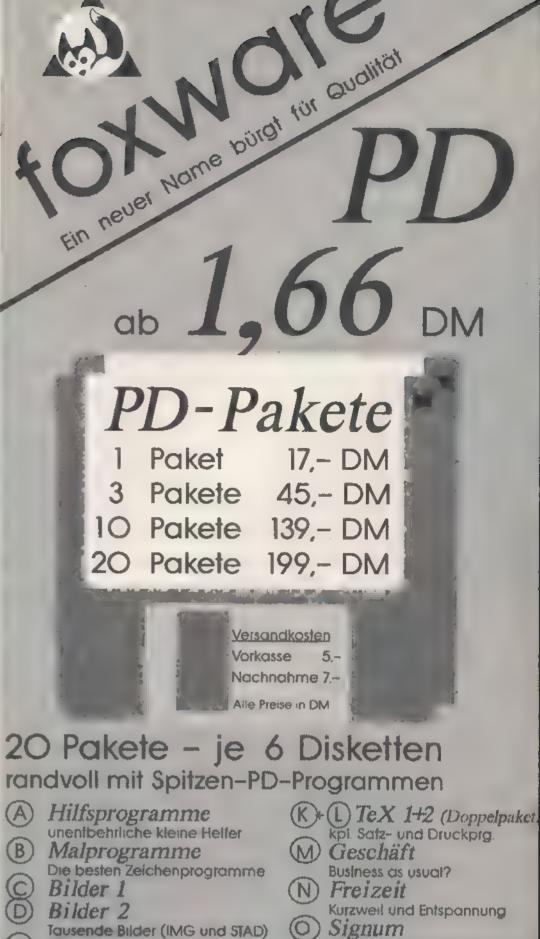
Nicht nur im Bereich der Meßdatenerfassung sondern auch für alle anderen Einsatzgebiete des Atari ST ist ein Streamer-Laufwerk mit 600 MByte Kapazität von Interesse. Das Laufwerk verfügt sowohl über einen ACSI- als auch einen SCSI-Port, die mitgelieferte Software sichert auf Wunsch die ganze Platte oder einzelne Partitionen.

Einen leistungsfähigen Hardcopy-Treiber bietet rhothron mit rho-Copy an. rho-Copy erstellt Hardcopies in allen Auflösungen von ST, STE und TT, wobei die Ausgabe auf den Drucker oder auf Wunsch auch in eine Datei erfolgt. Das besondere: Der Ausdruck erfolgt über GDOS; ein komplettes GDOS mit einer Vielzahl von Druckertreibern ist im Lieferumfang enthalten. Bei Ausgabe auf Datei kann ein Pfad vorgewählt werden, wobei rho-Copy auf Wunsch die Hardcopies automatisch durchnumeriert. In beiden Fällen läßt sich entweder der ganze Bildschirm oder ein wählbarer Ausschnitt ausgeben. rho-Copy kostet DM 98,-.

Schließlich stellte rhothron auf der Ce-BIT noch zahlreiche neue VME-Bus-Karten (Digitalfilter FIR/DSP, modularer D/A-Wandler von 8 bis 18 Bit, Universalzähler, Analog-Digital-Wandler mit Software-Vorverstärker, Induktivbrücken-Vorverstärker) sowie neue Software-Komponenten (Filter-Software, DATA 3.0) vor.

#### **Richter Distributor**

Faxe am laufenden Meter wurden am Stand von Richter Distributor mit Hilfe von QFax/ Pro produziert. Eine Netzwerkversion des in Ausgabe 3/92 bereits vorgestellten Fax-Programms wurde ebenfalls vorgestellt. Mit QFax/Net ist es möglich, in jedem beliebi-Atari-Netzwerk einen speziellen



Text + Druck Die komforfable Schreibmaschine (P) Wissenschaft

Für Lehrer, Studenten und Schüler Spiele 1 (sw)

Spiele 2 (sw) Spiele 3 (sw)

Spiele 4 (Farbe) Sammlungen der besten Spiele Die besten Hilfsprogramme

DTP Flugblätter, Poster, Karten

(Q) MIDI für Musiker (R) Einsteiger

Ailes, was man so braucht Lernen Lemprogramme für alle Fache

Best of PD Die TOP-Programme

Wir liefern alle PD-Serien

1,95 DM pro Diskette

Wir kopieren preiswerter mit der

#### fox MultiCopyBox

9 Disketten gleichzeitig in 64 sec Händleranfragen willkommen!

#### Speichererweiterungen

75,-Bausatz für volle 3 MB 239,-Bausatz 3 MB mit RAMs 298,-3 MB Fertigplatine, lötbar 398,-4 MB Fertigplatine, lötbar 4 MB, voll steckbar, 2 MB best. 348,-528,-4 MB, voll steckbar, 4 MB best.

#### 16 MHz-Beschleunigerkarte

16 MHz-Bausatz, kpl.

98,-



foxware Computer GmbH

Kurze Str. 1 5600 Wuppertal-Langerfeld Tel. 02 02 - 64 03 89 FAX/BTX: - 64 65 63

Besuchen Sie uns in unserem Ladengeschäft am Langerfelder Markt, Kurzestr./Spitzenstr.



Fax-Server zu installieren, der sich nur um das Senden und Empfangen von Faxen kümmert, die von jedem Arbeitsplatz aus abgeschickt werden können. Optimal arbeitet gerade die Netzversion natürlich mit einem ZyXEL U-1496 zusammen, das im Preis übrigens ständig am Fallen ist. So kostet die einfachere Version des U-1496 (ohne Display) DM 1199,- bzw. 1259,- inklusive QFax. Auch QFax selbst ist im Preis gefallen: Nur noch DM 99,- kostet die Software.

Neu vorgestellt wurde CONNECT I, ein kleines Gerät, das den Fax-Anschluß überwacht und bei Bedarf automatisch den Rechner startet, so daß ein Fax empfangen werden kann. Voraussetzung ist nur eine entsprechend installierte Fax-Software, die nach dem Booten automatisch auf Empfang geht. Selbst das Ausschalten des Rechners übernimmt CONNECT I automatisch und zwar nach einer einstellbaren Zeitspanne nach Auflegen des Modems. CONNECT I ist in Kürze für DM 159,- erhältlich.

#### Rossmöller

Einen Video-Streamer für den Atari ST zeigte die Fa. Rossmöller auf der CeBIT. Zum Preis von rund DM 250,- erhält man ein Interface, das an die Centronics-Schnittstelle des Rechners angeschlossen wird und ein Videosignal generiert, das in jeden handelsüblichen Video-Recorder eingespeist werden kann. Auf einem 240 Minuten langen Videoband lassen sich mit

dem Video-Streamer mehr als 600 MByte an Daten unterbringen; die Datensicherheit ist dabei laut Aussage des Herstellers sehr hoch. Die Übertragungsgeschwindigkeit liegt bei ca. 2,5 MByte pro Minute, was für die meisten Anwendungen akzeptabel ist.

#### Shift

Die Zeichen der Zeit – FSMGDOS und Multitasking-TOS – hat auch die Flensburger Firma shift erkannt: CyPress, die in der Vergangenheit häufig wegen ihrer eigenwilligen und selbstprogrammierten Oberfläche kritisierte Textverarbeitung, war auf der CeBIT in einer optisch stark veränderten GEM-Fassung zu sehen. Dadurch läuft die in etwa sechs Wochen erhältliche neue Version voll unter MultiTOS und natürlich

auch in Farbauflösungen. Neben den bisher unterstützten Font-Formaten greift CyPress jetzt auf Wunsch auch auf FSMGDOS zurück, wodurch gerade Überschriften in beliebiger Größe gestaltet werden können. Neben Detailverbesserungen beispielsweise beim Tabellensatz zeichnet sich das neue CyPress durch eine um 150 KByte kleinere Programmgröße aus, so daß auch auf STs mit nur 1 MByte RAM ein sinnvolles Arbeiten möglich ist.

Auch beim Resource-Editor Interface gibt es Neuigkeiten zu vermelden: Die auf der CeBIT gezeigte Zwischenversion, die sich derzeit noch in Arbeit befindet, kann auch Resource-Dateien mit mehr als 64 KByte Umfang verwalten, wobei ein eigener Treiber zum Laden dieser Resourcen mitgeliefert wird. Gerade im Hinblick auf

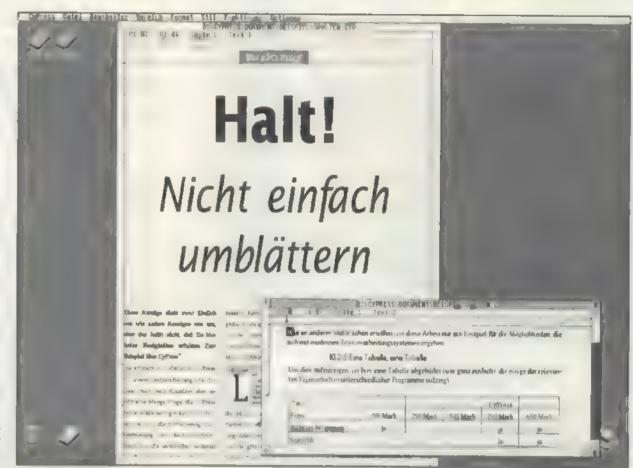


Abb. 11: Die neue CyPress-Version baut voll auf GEM.

#### PRINT\@ IECHNIK

#### VIDEOTEXT-DECODER neue Software

Zum Anschluß an den ROM-Port. Kann mit jedem Videosignal betrieben werden. Läuft auf Farb- oder S/W-Monitor. Seitenweises Aufrufen – automatisches Blättern – Seiten halten – Speichern und Laden der empfangenen Seiten im Text- oder Bildschirmformat – Textausdruck-Möglichkeit über beliebige

DM 248,-

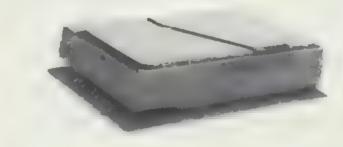
#### PROFESSIONAL SCANNER II NEU - SOFT

inkl. Ganzseiten-Malprogramm ROGER PAINT OCR Junior, selbstlernende Schrifterkennung, 300 x 300, 300 x 600, 600 x 600 DPI-Auflösung und 64 Graustufen, diese Scannereinheit für den Industrie- und DTP-Bereich stellt einen absoluten Preishit dar. Mit ihr lassen sich sowohl Halbton als auch binäre Vorlagen scannen und ablegen und mit allen auf dem Markt befindlichen Programmen (auch Calamus) weiterverarbeiten. Das mitgelieferte Schrifterkennungsprogrammerlaubt das Umsetzen von Text in ASCII-Zeichensatz und ist durch seine Lernfähigkeit von hoher Effizienz.

NEU: "NO-LIMITS " SUPERSOFT FÜR ST + TT GROSSBILDSCHIRM-UNTERSTÜTZUNG / 8 FENSTER GLEICHZEITIG / SIGNUM-FONT-UNTERSTÜTZUNG / IMG-TIF-STAD-MEGA PAINT... / POSTER PRINTING...

#### **NEUER PREIS!!!**

DM 1.798,-



Neuer Superpreis/ Neue Software DM 1.798,-

No-Limits Update IBM-Karte – Soft Handbuch DM 198,-DM 500,-

PROFESSIONAL SCANNER III(++)

NEU! NEU!

mit No-Limits Soft Großbild OCR und 256 echten Grau. UPDATE HARD SOFT PROF: II auf III DIE SENSATION!

DM 2.498,-

#### NEU: VD-ST2001/ST + TT

Der Nachfolger des bewährten PRO 8900 mit entscheidenden Verbesserungen:

- NEU: 256 Grau-Modus von TT wird voll unterstützt
- NEU: frei wählbare Digitalisierbreite und -höhe bis zu 1024 x 580 Pixel
- NEU: max. 8 Bilder gleichzeitig
- NEU: Gradationskurve veranderbar zur optimalen Bildanpassung
- NEU: Abspeichern in voller Bittiefe und Auflösung im TIFF-Format
- NEU: Histogramm-Optimierung
- NEU: Softwarefilter wie Schärfen, Verwischen...
- Ausdruck auf ATARI-Laser, HP-Deskjet/Laserjet, NEC-P6, Epson in verschiedenen Rastern und Größen bis zu 128 Graustufen pro Pixel (7Bit/Pixel)

DM 698,-

Nikolaistraße 2\* 8000 München 40 «Tel.: 0049-89/34 39 16» Fax: 0049-89/39 97 70

BM + AMIGA SCANNER + VIDEOTEXT

VISA/EUROCARD Accepted

eine Multitasking-Umgebung ist wichtig, daß sich beliebige Komponenten des Programms in Fenster legen lassen.

Last but not least sei erwähnt, daß auch Arabesque derzeit einer 'GEM-Kur' unterzogen wird. Mit ersten Ergebnissen ist auf der Atari-Messe im August zu rechnen.

#### **TKR**

TeleOffice, der große Bruder des schon im letzten Atari Journal getesteten Fax-Programms JuniorOffice, war auf der CeBIT wie geplant in einer verkaufsfähigen Version gezeigt. Die Auslieferung wird nach Fertigstellung des Handbuchs Anfang April beginnen. Ähnlich wie Richter Distributor im Falle von QFax bietet auch TKR für Tele-Office ein Developer Kit an, so daß Entwickler anderer Programme Fax-Treiber leicht implementieren können. Besonders sinnvoll ist die Tatsache, daß TKRs Developer Kit auch eine Schnittstelle zu QFax bietet, so daß Programmierer nur einen einzigen Fax-Treiber für beide Fax-Programme schreiben müssen.

Als Zusatz zur bekannten Grafikkarte Crazy Dots bietet TKR ab Mitte April ein Modul zur Darstellung von 32.000 Farben an. Dieses kleine Modul wird einfach auf den Application Slot der Crazy Dots aufgesteckt und ist auch als 'Upgrade' zu bereits verkauften Karten erhältlich. Bei 15 Bit Farbtiefe stehen pro Farbe 5 Bit, also 32 Abstufungen zur Verfügung. Durch den mitgelieferten VDI-Treiber laufen bereits jetzt wichtige Applikationen wie Cranach Studio. Die bekannte Crazy Dots ist zum Preis von DM 998,- erhältlich, die Crazy Dots inkl. 32.000-Farb-Modul kostet DM 1198,- und ist ab Mitte April erhältlich.

#### tms

Einen kleinen Schritt in Richtung Macintosh tut tms mit TrueMultiScreen: Mit der TrueMultiScreen Erweiterung haben Sie die Möglichkeit, bis zu vier Monitore an einen Computer anzuschließen und diese als eine große Arbeitsfläche zu benutzen. Dabei können verschiedene Monitor-Arten beliebig kombiniert werden – angefangen von monochromen Systemen über 256 oder 32.000 Farben bis hin zu True-Color-Karten. Naheliegend ist es beispielsweise, auf einem monochromen Bildschirm ein Layout zu erstellen und Farbkorrekturen dann auf einer True-Color-Karte vorzunehmen.

Technisch gesehen besteht das True-MultiScreen-System aus einer VME-Bus-Er-weiterung, die bis zu drei Grafikkarten aufnimmt, sowie der entsprechenden Treibersoftware, die dem Betriebssystem und damit den laufenden Anwendungsprogrammen eine große Bildfläche vorgaukelt. Sauber geschriebene GEM-Programme unterstützen die TrueMultiScreen Erweiterung ohne jegliche Modifikationen.

Was tms am NeXT-Stand unter dem Namen 1VISION zeigte, wird noch im Sommer dieses Jahres auch für den Atari unter dem Namen Cranach Shell erhältlich sein: ein neues, integriertes System für Electronic Publishing. Dieses System soll die bisherigen einzelnen Software-Produkte ablösen und für alle im Publishing-Bereich wichtigen Applikationen ein einheitliches Konzept zur Verfügung stellen. Durch Modularität und Objektorientierung ist die Cranach Shell an beliebige Anwendungen anpaßbar, wobei auch kundenspezifische Erweiterungen eingebunden werden können.

#### Trade iT

Den aktuellen Stand der Entwicklung des Scan-Programms Scan iT! zeigt Trade iT zur CeBIT: Die speziell für den ColorScan 300 entwickelte Software kann sowohl Stand-Alone als auch als IDC- oder GDPS-Modul eingesetzt werden. Einfache Bildbearbeitungsmöglichkeiten wie Blockoperationen und Modizieren der Color LookUp Table ermöglichen in vielen Fällen die direkte Übernahme des gescannten Bildes in ein DTP-Programm. Besonders erfreulich ist die Unterstützung des Standards TIFF 6.0, womit die Bilder auf beliebigen Systemen weiterverarbeitet werden können.

Seinen praktischen Nutzen konnte der von Trade iT vorgestellte Aristo Graphic Schneidplotter in Verbindung mit Avant Vektor bei der Gestaltung des Atari-Standes beweisen: Die komplette Standbeschriftung und insbesondere die Tafeln an jedem einzelnen Aussteller-Tisch wurde mit diesem Schneidplotter aus einer 50 cm breiten Folie ausgeschnitten. Der besondere Vorteil dieses Verfahrens liegt in der kostengünstigen und schnellen Erstellung derartiger (Schrift-)Folien. Eine Besonderheit dieses speziellen, rund DM 15.000,- teuren Plotters ist seine Präzision, die durch ein tangential gesteuertes Messer erreicht wird und auch das Schneiden von Schriften mit weniger als 1 cm Höhe erlaubt.

Auch eine neue Version von Avant Plot (DM 1498,-) war bei Trade iT zu sehen. Das Programm liest und schreibt Calamus-Fonts, was in Verbindung mit dem integrierten Font-Editor das mühelose Erstellen von eigenen Calamus-Fonts ermöglicht. Ein einzeiliger Texteditor und Optionen zum elektronischen Schrägstellen bzw. Komprimieren erlauben das Einfügen von Text in Vektorgrafiken. Dieser kann sogar einer beliebigen Linie oder Bezierkurve folgen, wobei dann auch ein manuelles Kerning vorgesehen ist.

#### **VHF** Computer

Neben Platon 2.1, der aktuellen Version des professionellen Platinen-Layoutprogramms (siehe auch Ausgabe 1/92), sorgte besonders eine XYZ-Fräsanlage für Furore. Mit einer solchen Maschine ist es möglich, direkt aus Platon heraus ohne den Umweg über Film und Chemie Prototypen zu erstellen, was am Stand von VHF Computer auch während der Messe zu sehen war.

#### Wacker

Neben dem an anderer Stelle in dieser Ausgabe vorgestellten Hypercache 030 zeigte Wacker auf der CeBIT das Advanced Network System, ein neues Netzwerk für den Atari. Basierend auf dem Ethernet-Standard ist ANS den bekannten Netzwerk-Lösungen in Bezug auf die Hardware recht ähnlich. Softwaremäßig stützt sich ANS voll auf den TCP/IP-Standard, so daß die Nutzung eines UNIX-Servers problemlos möglich sein sollte. Die mitgelieferte Software, die übrigens gezielt Non-Dedicated-Server unterstützt, ist sehr benutzerfreundlich und erlaubt beliebig viele Benutzer. Die Netzwerk-Konfiguration ist menügesteuert von einem Arbeitsplatz aus möglich.

Sowohl für Mega STs (DM 1298,-) als auch für Mega STEs bzw. TTs (DM 1398,-) bietet Wacker jeweils eine Einsteckkarte an. Einen Netzwerkknoten auf DMA-Basis wird es in Kürze auch geben, wobei der Preis bei etwa DM 1400,- liegen wird.

#### Wittich Computer

Bei Wittich Computer gab's die an anderer Stelle in dieser Ausgabe vorgestellte 32.000-Farb-Variante der Grafikkarte IMA-GINE zu sehen, die – wie auch das 256-Farb-Modell – auf einer Stan-

#### **Festplatten**

**Conner:** 120 MByte formatierter Kapazität im 2,5"-Format stellt Conner mit der AT-Bus-Platte Pancho 120 vor. Das Gehäuse der Platte, die über eine Zugriffszeit von 17 ms verfügt, ist nur dreiviertel Zoll hoch und stoßfest bis 100g. Damit eignet sie sich bestens für den Einsatz in Notebooks wie dem ST-Book.

Fujitsu: Die magische Gigabyte-Grenze für 3,5"-Festplatten sprengt Fujitsu mit der M2694SA, die erstmals auf der CeBIT vorgestellt wurde. Mit einer formatierten Kapazität von 1082 MByte, einer mittleren Zugriffszeit von 10 ms und einem 256-KByte-Cache eignet sich diese SCSI-Platte für alle High-End-Anwendungen, bei denen es auf Kapazität und hohe Geschwindigkeit ankommt. Musterstückzahlen sollen laut Fujitsu direkt nach der Messe verfügbar sein, die Serienproduktion wird im 2. Quartal beginnen.

Mehr für den 'Hausgebrauch' geeignet sind zwei neue Platten, die Fujitsu ebenfalls auf der CeBIT ankündigte: Die M2617 (105 MByte) und die M2618 (210 MByte) sind 3,5"-Platten mit nur einem Zoll Bauhöhe. Wahlweise mit SCSI- oder AT-Bus-Interface ausgestattet, 16 ms schnell und mit durchschnittlich 4 Watt Stromaufnahme könnten sich diese Laufwerke schnell zu einem ähnlichen Standard entwickeln wie die LPS-Drives von Quantum.

Auch dem Trend zu magneto-optischen Laufwerken folgt Fujitsu seit der CeBIT: Das magneto-optische 3,5"-Laufwerk M2511A zeichnet sich durch seine mit 2,54 cm sehr geringe Bauhöhe aus und ist in der Lage, standardisierte ISO-Cartridges mit einer formatierten Kapazität von 128 MByte zu lesen und zu schreiben. Weiterer Vorteil diese SCSI-2-Devices ist die Tatsache, daß die Leistungsaufnahme mit 10 Watt relativ bescheiden ausfällt und nur 5 Volt als Versorgungsspannung benötigt werden, was den Einsatz in Laptops ermöglichen könnte. Mit der Verfügbarkeit dieses Laufwerks ist im 3. Quartal dieses Jahres zu rechnen.

Quantum: Während über neue Festplatten von Quantum nicht zu berichten ist, bietet der renommierte Hersteller mit dem Passport XL System ein interessantes Konzept austauschbarer Festplatten an. Im Gegensatz zu bekannten Wechselplatten-Systemen betont Quantum bei Passport XL nicht nur die Mobilität, sondem vor allem die Kapazität sowie die Geschwindigkeit der eingesetzten Platten. Die verwendeten SCSI-2-Festplatten bieten eine Kapazität von 50 bis 240 MByte und eine mittlere Zugriffszeit von 17 bis 18 ms. Die eigentlichen Platten befinden sich in einem kompakten Gehäuse, das im ausgeschalteten Zustand das 150-fache der Erdbeschleunigung verkraftet. Während des Betriebs werden die Platten in einem 5,25"-Einbaurahmen oder in einem externen Maclike Gehäuse untergebracht.

**Seagate:** Ein 3,5"-Festplattenlaufwerk auf Basis der WREN-Technologie mit einer Kapazität von satten 1,2 GByte bietet Seagate unter der Bezeichnung ST11200N an. Ausgestattet mit einem SCSI-2-Interface bietet die ST11200N eine Übertragungsrate von bis zu 4 MByte/sec sowie mittlere Zugriffszeiten von 10,5 ms — Werte, die bisher nur die leistungsfähigsten 5,25"-Platten erreichten. Dazu trägt neben der hohen Umdrehungsgeschwin-

digkeit von 5400 Umdrehungen pro Minute ein 256 KByte großer Cache bei. Die zur CeBIT vorgestellte, überarbeitete Version dieser Platte wird noch im zweiten Quartal dieses Jahres in Stückzahlen verfügbar sein.

Weniger spektakulär, aber dafür eher für 'normale' Anwendungen interessant ist die ST3143A, eine preiswerte und stromsparende 3,5"-Platte mit einer Kapazität von 214 MByte. Die Platte verfügt über einen Cache von 128 KByte sowie ein AT-Bus-Interface — inwieweit die Platte damit für künftige Ataris interessant sein könnte, wird die Zukunft zeigen. Auch diese Platte soll laut Seagate im zweiten Quartal lieferbar sein.

SyQuest: Nachdem sich SyQuests 5.25"-Wechselplatten mit 88 MByte Kapazität mittlerweile als Standard etabliert haben, zeigte die kalifornische Firma auf der Ce-BIT die Wechselplatten der Zukunft: Hinter der Typenbezeichnung SQ3105A verbirgt sich eine 3.5"-Wechselplatte mit einer Kapazität von 105 MByte und einem AT-Bus-Interface. Die Zugriffszeit von 14.5 ms ist deutlich besser als bei den 5.25"-Varianten. Das Laufwerk ist gerade mal ein Zoll hoch und kann somit überall eingebaut werden, wo auch eine 3.5" Floppy Platz findet.

Noch faszinierender ist die SQ2542A, eine 2.5"-Wechselplatte mit 42.8 MByte Kapazität. Auch diese Platte verfügt über ein AT-Bus-Interface, wie es besonders häufig auch in Notebooks zu finden ist. Für den Einsatz in mobilen Rechnern ist SyQuests kleinste Wechselplatte ohnehin prädestiniert, verfügt sie doch neben dem normalen Betriebsmodus mit 14.5 ms mittlerer Zugriffszeit auch über einen speziellen Low-Power-Modus mit 22 ms. Die Größe entspricht der einer Conner CP2034 Platte, das Gewicht liegt bei 168g für das Laufwerk bzw. 28 g für das Medium. Sowohl die SQ3105 als auch die SQ2542 werden laut Auskunft von SyQuest noch im Laufe dieses Jahres auch in SCSI-Versionen verfügbar sein.



dard-PC-Grafikkarte mit entsprechendem Interface basiert. Eine Besonderheit der 32.000-Farb-Version ist die Tatsache, daß sie nur als VME-Bus-Version vorliegt und damit nur für den Mega STE bzw. TT geeignet ist, was jedoch in Anbetracht des potentiellen Anwendungsgebietes durchaus

Sinn macht. Die technischen Daten der IMAGINE 32K VME (32.768 bei 800 x 600 Punkten bzw. 256 Farben bei 1024 x 768 Punkten) sowie die mitgelieferte Software sind mindestens genauso erfreulich wie der mit DM 1298,- günstige Preis.

rr/cs/kuw/md



## Musik-Messe Frankfurt 1992

Jedes Frühjahr, irgendwann zwischen dem 15. Februar und dem 15. März, verwaisen auf der ganzen Welt die Konzertsäle und Clubs, die Musikgeschäfte, der Musikgroßhandel und die Musikinstrumentenfabriken. Der Grund: die Musik-Messe in Frankfurt.

Die Frankfurter Musikmesse ist zusammen mit der NAMM Show in Chicago die größte Musikmesse der Welt. Das Ambiente dieser Messe ist etwas Besonderes, bei anderen Messen nicht Auffindbares. Das wiederum liegt an der bunten Mischung zwischen Geschäftsleuten aus aller Welt auf der einen Seite, und Musikern aller Stilrichtungen auf der anderen.

#### Größer und voller

Dieses Jahr war die Messe wieder um einiges größer und vor allem voller als in den Jahren zuvor, aber die Zeit der 'Sensationen' ist (nicht nur) auf dem Musikmarkt vorbei. Die 'Revolution', als die ersten polyphonen Synthesizer, die ersten multitimbralen Synthesizer, die ersten Sampler, die ersten Sampler, die ersten Sampleplayer, die MIDI-Gitarre etc. auf der Messe gezeigt wurden, ist in eine 'Evolution' übergegangen: Die Produkte werden ausgefeilter, besser, billiger – das ist aber auch nicht zu verachten.

Was gibt es Neues, was ist zu Atari und der Musikszene zu sagen? Nun die Computer-Hersteller selbst sind ja noch nie auf der Messe gewesen, dieses Jahr hätten sie selbst, wenn sie es gewollt hätten, nur schwer dabeisein können, weil die CeBIT genialerweise zu genau dem gleichen Zeitpunkt stattfand wie die Musikmesse – von Planung kann da kaum die Rede sein. Dafür waren alle Softwarefirmen vertreten, die mit Musik-Software auch nur im entferntesten etwas zu tun haben. Updates von bekannten Programmen wurden prä-

sentiert, neue Sequenzer, Soundeditoren etc. wurden vorgestellt.

#### Viele Worte ...

Nach Ataris großangekündigter Offensive in der Marktnische Musik hätte man eigentlich gerade auf der Musikmesse in Frankfurt emsige Aktivitäten erwartet, wo doch der Atari mit seiner eingebauten MIDI-Schnittstelle und professionellen Programmen gerade in Deutschland zu einem Synonym für Musik-Computer geworden ist. Zu sehen war davon überhaupt nichts – hoffen wir, daß Atari wenigstens im Hintergrund fleißig arbeitet.

#### **Der Trend zum Mac**

Wie nötig das ist, zeigt eine nicht zu übersehende Entwicklung: Waren bisher Programme wie Cubase oder Notator für viele Grund genug, sich einen Atari zu kaufen, fällt dieses Argument langsam weg. Beide Programme sind neuerdings auch für den Macintosh erhältlich und — schlimmer noch — Cubase ist für den PC angekündigt. Die Stimmen aus den professionellen Musikerkreisen sind nicht zu überhören, die in etwa so klingen: 'Wenn ich Cubase für meinen PC haben kann, brauche ich den Atari nicht mehr.'

Noch gibt es aber eine große Reihe von äußerst interessanten Programmen für den Atari, die im Preis-/Leistungs-Verhältnis keinen Vergleich scheuen müssen. Alle Neuheiten der diesjährigen Musikmesse im Detail hier zu besprechen, würde den Rahmen dieses Artikels sprengen, so begnügen wir uns zunächst mit einer Übersicht und testen die interessantesten Programme in den nächsten Ausgaben.

#### Steinberg

Steinberg präsentierte das langerwartete, dafür aber äußerst umfangreiche Update Cubase 3.0, das nicht nur auf der Messe zu bewundern, sondern auch tatsächlich in den Geschäften käuflich zu erwerben ist. Durch den modularen Aufbau ist es möglich geworden, trotz einer wesentlich erweiterten Funktionsvielfalt das Programm auch auf Rechnern mit nur einem Megabyte Speicherplatz sinnvoll zu nutzen. Das Modul Score Edit ist dabei für viele, die neidisch auf die Notationsmöglichkeiten von Notator/Creator geschielt haben, sicher das interessanteste, es ist ausgefeilt und entspricht in etwa schon dem Notator-Standard. Optional für je DM 199,- erhältlich sind die Module 'Style Trax' (Begleitautomatik), 'Cue Trax' (zur graphischen Bearbeitung der Synchronisation) und 'Studio Module' (ein Universal Sound Librarian).

Ein freudiges Ereignis für die Masterscore Fans: Masterscore ist nun in der Version 2.0 erhältlich – ein Update, das nach so langer Zeit kaum noch erwartet wurde. Wie sinnvoll es jetzt noch ist, nachdem Cubase auch schon ganz gut mit Noten umgehen kann, muß ein späterer Test zeigen.

Eine kleine Sensation für die Profis könnte das auf der Messe nur im Rahmen einer Pressepräsentation vorgeführte Programm 'Cubase Audio' werden. Es stellt ein Vier-Kanal Harddisk Recording System dar, das die ganze Flexibilität von Cubase nutzt. Die Hardware kommt von Yamaha und soll ca. DM 4000,- bis 5000,- kosten; als Liefer-

termin ist Herbst 1992 vorgesehen. Ob sich dieses System durchsetzen wird, ist von drei Faktoren abhängig: Erstens von Funktionsumfang und Zuverlässigkeit, zweitens von der Einhaltung des Erscheinungstermins und drittens letztlich auch vom Preis – digitale Recorder auf Hardware-Basis sind nämlich ebenfalls im Kommen.

Mit dem ADAT von Alesis soll zum Beispiel für ca. DM 8000,- ein ausbaufähiges digitales 8-Spur-Recording-System auf den Markt kommen, das auf S-VHS-Cassetten aufnimmt — und diese sind schon ein bißchen billiger als eine Festplatte mit Hunderten von Megabyte. Nun, wir werden sehen, wie die Entwicklung weiter verläuft.

Ansonsten gab es bei Steinberg noch Cubase Lite, einen kleinen 12-Spur-Sequenzer für DM 199,-, das Notationsprogramm Masterscore II, einen Sound Editor für Ensonic SQ-1, einen SCSI-Controller für Avalon sowie jede Menge Software für Macintosh und Cubase für MS-DOS-kompatible PCs unter Windows.

#### C-Lab

Bei C-LAB gab es für den Atari nicht sehr viel Neues, hier fand die Sensation für den Macintosh statt. Notator ist als Notator Logic in einer Version für den Mac für Mai 1992 angekündigt. Das Programm hat ein neues, flexibleres Konzept mit mehreren gleichzeitig geöffneten aktiven Fenstern, die alle synchron laufen. Notator/Creator für den Atari liegt nun in der Version 3.12 vor und kann bestimmte Fostex- und Tascam-Bandmaschinen vom Computer aus steuern – ein tolles Feature für den professionellen Anwender. Hoffen wir, daß Notator Logic bald auch für Atari erhältlich sein wird.

Polyframe liegt nun in der Version 2.0 vor. Dies ist ein äußerst flexibler universel-

ler Sound Editor und Librarian mit sehr guten Help-Funktionen. Mitgeliefert werden Module für sehr viele gängige Synthesizer-Modelle. Monoframe ist eine etwas kleinere Version von Polyframe zum halben Preis, mit nur einem mitgelieferten Modul und dem Universal Modul für diejenigen, die einen Editor für nur einen Synthesizer brauchen. Es gibt jederzeit die Möglichkeit eines späteren Upgrades auf Polyframe.

#### **Hybrid Arts**

Hybrid Arts präsentierte den Universal Editor Genedit in der Version 2.0 mit der Möglichkeit, sich eigene Bedienungsoberflächen zu gestalten. Für eine riesige Anzahl von MIDI-Geräten gibt es bereits fertige Anpassungen für wenig Geld zu kaufen (ca. DM 20,- bis 30,-).

Natürlich wurde auch ADAP II gezeigt, das Harddisk Recording System von Hybrid

#### Über 2000 PD-Disketten für ST/STE/TT

Alle Serien sind lieferbar. Der Preis pro Disk beträgt nur

3,50 DM

(natürlich Mengenrabatte)

– garantiert virenfrei –

#### Im schnellen Abo nur 3,00 DM pro Disk

#### Supergünstige PD-Pakete

- Jeweils 11 Disks für nur 30,00 DM -

- 1. Erotik 1 (s/w) (18)
  2. Erotik 1 (f) (18)
- 16. Best of PD 17. Drucker
- 3. Spiele 1 (s/w)4. Spiele 1 (f)5. Einsteiger
- 18. Erotik 2 (s/w) (18) 19. Erotik 3 (s/w) (18) 20. Erotik 2 (f) (18)
- 6. Grafik
  7. Clip-Art 1
  8. Clip-Art 2
  9. Signum-Fonts
- 21. Spiele 2 (f) 22. Spiele 2 (s/w) 23. Clip-Art 3 24. Erotik 3 (f) (18)
- 10. TeX 11. Anwender 12. Lernprogramme
- 25. Spiele 3 (f) 26. Spiele 3 (s/w) 27. Finanzen
- 13. Hilfsprogramme 14. Midi 15. Geschäft
- 28. Accessories 29. Wissenschaft 30. Spiele 4 (s/w)

PD-Service Rees & Gabler · Hauptstraße 56 8945 Legau · Tel.: 08330/623 · Fax: 08330/1382 Fordern Sie unseren Gratiskatalog an

NEU! NEU!

**NEU!** 

Ab sofort ist auch professionelle Software sowie Hardware supergünstig lieferbar. Sofort Infos anfordern!!!

#### FRÜHLINGSERWACHEN

Die Natur erneuert sich im Frühling - und Ihr Computer?

Für alle Atari 1040 ST (mit TOS 1.2 ab Werk) bieten wir **DEN** Aufwertungsumbau an:

- 3 Megabyte RAM
- das neueste Betriebssystem TOS 2.06
- Grafikcoprozessor "Blitter" für schnelleren Bildaufbau

DM 798,- (incl. Einbau)

Für andere Atari-Rechner haben wir ähnlich attraktive Angebote, bitte rufen Sie uns an.

Auf Wunsch liefern wir Ihnen natürlich auch Bausätze mit detailierten Einbauanleitungen für jeden Rechnertyp.

THOMAS HEIER

SYSTEMENTWICKLUNG

PF 1405 • Gorch-Fock-Straße 33 • 2000 Schenefeld Tel: 040 / 83 93 10 01-02, FAX-07 BTX: \*HEIER#

Versand: DM 5, – NN: zuzügl. DM 7,50. RAMs günstig zu Tagespreisen. Fordern Sie ausführlichere, kostenlose Infos an.



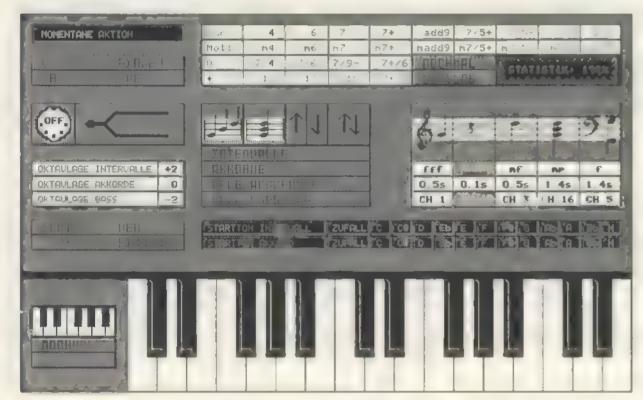


Abb. 1 & 2:

Die Programme von Soft Arts zeichnen sich durch eine ansprechend gestaltete Oberfläche aus.

Arts, das auch in Zukunft ständig weiterentwickelt wird.

#### Geerdes

Von Geerdes Midisystems gab es außer einer Reihe von erschwinglichen, guten Sound Editoren die fast vollständig fertiggestellte Version des Sequenzers 'Startrack'. Für DM 398,- bekommt man hier einiges geboten. Die Oberfläche erinnert an Steinbergs Cubase, die Besonderheit ist aber unter der Oberfläche versteckt: Midishare, ein in Frankreich entwickeltes neues MIDI-Multitasking-System. Dieses erlaubt Startrack zum Beispiel das gleichzeitige Abspielen von mehreren Songs mit verschiedenen Tempi. Noch nicht so vielfältig sind die Editoren, ein Score Edit fehlt, ist aber für die Zukunft geplant.

#### **Soft Arts**

Eine andere, sehr interessante Firma ist Soft Arts aus Berlin. Ihre Programme zeichnen sich vor allem durch eine liebevoll gestaltete, äußerst ansprechende Oberfläche aus. Das gilt sowohl für 'Pan', das neue Akkord- und Intervall-Lernprogramm, wie auch für den Sequenzer 'LIVE'. Dieser auch unter M-Ros laufender Sequenzer ist von der Oberfläche her etwas an Cubase angelehnt, aber zumindest in Bezug auf die Grafik viel schöner. Die Funktionsvielfalt erreicht nicht die von Cubase oder Notator, der Preis ist dafür aber auch um einiges niedriger (DM 599,-), und die vorhandenen Editoren (auch ein MIDI Mixer) sehen zum Verlieben schön aus. Für DM 199,- gibt es 'LIVE Basic', eine etwas abgespeckte Version für den Einsteiger.

#### **Und sonst?**

Der Noten-Editor 'Score Perfect Pro' ist jetzt in der Version 1.3 erhältlich und mit einem Preis von DM 399,- ein professionell einsetzbares, aber dennoch äußerst preiswertes Programm zum Editieren von Noten. Eines der neuen Features: Die mit Score Perfect erstellten Partituren können jetzt als MIDI-File abgespeichert und so mit jedem beliebigen Sequenzer, der dieses Format unterstützt (fast alle!), geladen abgespielt und weiterverarbeitet werden. Wiederum für DM 199,- erhältlich ist die etwas

abgespeckte Version 'Score Perfect'. Außerdem gibt es natürlich eine Menge Soundeditoren, der neueste ist 'Quick Step' für Korg 01/W.

Von der holländischen Firma Zadok gab es den Arranger ST zu sehen, eine interessante Begleitautomatik mit zahlreichen Funktionen. Uni-Man, ein Universalprogramm zum Editieren und Speichern von Sounds, Bänken und Set Ups stammt ebenfalls von Zadok.

Aus Bad Schwartau kommt außer der Marmelade auch die Firma Synthax und ihre interessante Neuigkeit für die Besitzer eines Portfolio: Es ist ein MIDI-Interface für den Portfolio mit MIDI IN und OUT sowie vielseitiger Software für den Musiker. Auch ein SMPTE und ein Synthesizer Modul sind für Atari's Winzling geplant.

DTMS ist die Abkürzung von Roland's Desktop Music System, einer speziell abgestimmten Soft- und Hardware-Kombination für den ambitionierten Amateur-Musiker. Es ist die Verbindung zwischen Cubase für Atari und zum Beispiel einem Sound-Modul auf der Basis des neuen Sound Canvas von Roland.

#### **Fazit**

Die Sensationen sind dieses Jahr ebenso ausgeblieben, wie eine Offensive von Atari auf dem Musik-Markt. Eine Menge interessanter Weiterentwicklungen bekannter Programme und einige Neuigkeiten waren es aber auf jeden Fall wert, sich den Messe-Streß anzutun.

Und wer sich dem Streß und dem Wirbel um immer bessere, schönere, schnellere und glänzendere Musikprodukte für ein Weilchen entziehen konnte, dachte vielleicht auch mal darüber nach, worum es bei der ganzen Veranstaltung eigentlich geht, und wozu diese vielen Instrumente, Geräte und Programme eigentlich da sind. Ja, stimmt, fast hätte man es vergessen, es geht um Musik! Und wenn man sich dann auf die Suche macht, findet man mit etwas Glück auch diese stark unterrepräsentierte Sparte. Die Musik zum Beispiel von Ernie Watts, Alex Acuna und Don Grusin bei Yamaha und Korg, oder das phantastische Trio von Koono bei Wersi versöhnt dann wieder mit der Welt. Auch mit der von jg/cs Atari.

### PKS CalConvert

Mit CalConvert bietet die Berliner Firma PKS ein praktisches Utility zum Konvertieren von Calamus-1.09-Texten ins ASCII-Format und zurück an.

Wer mit Calamus 1.09 Texte gestalten und diese außerhalb des Programms bearbeiten oder erstellen möchte oder muß, wird sich schon öfter darüber geärgert haben, daß beim Im- und Exportieren der Texte sämtliche Formatierungen verlorengehen. Sicher, es gibt das Calamus-eigene CTX-Format, das selbstverständlich auch Textlineale, Stilinformationen, Trennungen und alle sonstigen Formatierung beinhaltet - doch außer Calamus ist wohl nur der Editor PKS Write in der Lage, das CTX-Format zu verarbeiten.

Einen Ausweg aus dieser Situation bietet CalConvert, das in der Lage ist, CTX-Dateien unter Beibehaltung aller Formatierungsinformationen ins ASCII-Format und wieder zurück zu übersetzen. Der dabei angewandte Trick ist eigentlich ganz einfach: Die in der CTX-Datei enthaltenen Formatierungsinformationen werden einfach in entsprechende Informationen im ASCII-Format umgesetzt und - ähnlich wie Formatierungsdaten in TeX - im laufenden Text untergebracht. CalConvert bedient

sich dazu eines eigenen Formates, wobei die Formatierungsdaten in Klammern eingeschlossen und somit vom normalen Text unterscheidbar sind.

### Anwendungsgebiete

Anwendbar ist CalConvert eigentlich immer dann, wenn das Layout eines Textes

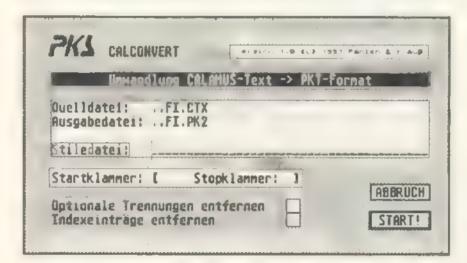


Abb. 1: Eine einzige Dialogbox genügt zum Steuern von CalConvert.

zunächst zwar mit Calamus erstellt werden kann, dann aber außerhalb von Calamus mit Informationen gefüllt und schließlich wieder in Calamus importiert werden soll.

Beispiele sind die Erstellung von Serienbriefen oder tabellarischen Aufstellungen.

Zum Test haben wir ein Layout für einen Public-Domain-Katalog erstellt, an Hand eines Beispiel-Eintrages in Calamus realisiert und als CTX-Datei exportiert. Diese wurde dann mit CalConvert in eine entsprechende ASCII-Datei verwandelt, die wiederum als Vorlage beim Erstellen des Phoenix-Reports (Abb. 2) diente. Im nächsten Schritt wurde der Export in Phoenix durchgeführt und die so gewonnene Datei mit CalConvert wieder ins CTX-Format gewandelt. Die CTX-Datei wurde dann wieder in Calamus importiert und geringfügig nachbearbeitet; das Ergebnis zeigt Abb. 2.

### **Fazit**

CalConvert ist ein praktisches und mit DM 58,- auch sehr preiswertes Tool für alle, die mit Calamus Mengensatz bei festem Layout zu erledigen gedenken. Gerade bei der Erstellung von Katalogen oder Listen, bei Serienbriefen oder auch bei der Übersetzung vorhandener Calamus-Texte ist CalConvert eine enorme Arbeitserleichterung. Einzige Einschränkung ist die Tatsache, daß CalConvert im Moment nur mit Calamus 1.09 bzw. 1.09N einsetzbar ist, da das CTX-Format von der SL nur beim Import unterstützt wird und eine Anpassung an das von der SL benutzte CTD-Format in CalConvert noch fehlt.

### **Public Domain Software**

### 10 Finger

Diskette: J087 Autor: Heiko Müller, Mozartstr. 17, 2905 Ede-

Dieses Programm soll es ermöglichen, das 'Blindschreiben' zu erlernen.

### Abus

Diskette: J087

Autor: Hans-Jürgen Merkel, Nahestr. 28, 6600 Saarbrücken

Dieses kleine Tool ersetzt in GfA-Basic Quelitexten den Alert-Aufruf durch den leistungsfähigeren Form-Alert-Aufruf.

### BasHelp

Diskette: J087

Autor: Siegfried Hübner, Obere Vor- stadt 21, 8812 Windsbach stadt 21, 8812 Windsbach

Utility zum Extrahieren aller Zeiten auf einem GfA-Basic- Listfile, in denen ein bestimmtes Stichwort vorkommt.

### LabelDruck

Diskette: J087

Autor: Siegfried Hübrier, Obere Vorstadt 21, 8812 Windsbach Ein weiteres Programm zum Drucken von Diskettenlabets.

### Nullus

Diskette: J087

Autor: Matthias Berger, Im Wismat 31, 8000 München 60

Schneller Texteditor, der dank einer GEM-Oberfläche leicht zu bedienen.

### Schmal

Diskette: J087

Autor: Siegfried Hübner, Obere Vor-Accessory zum Umschalten eines 9-Ne-

del-Druckers auf Schmalschrift.

### Track Monitor

Diskette: J087

Autor: Uwe Simm, Marschnerweg 23, 8019

### Catch'em

Diskette: J089

Autor: Cornelius Bode, Schebeeksfeld 12, 3057 Neustadt 2 (OT Vesbeck) Reaktionsspiel. Fangen Sie mit der Hand, die Sie mit der Maus steuern können, die Wurmer ein, die von alten Seiten über den Bildschirm wuseln!

ATAR! ST

### Der kleine Professor

Diskette: J089

Autor:

Einfaches Mathelernprogramm für Kinder im Grundschulatter.

### **Electric Free Climber**

Diskette: J089 Autor: Stefano Marsili, Via Ceresio 35a, 6963 Pregassona

Sie steuern einen Kletterautomaten durch eine felsige Höhle, die Sie auch selbst editieren können. Ein lustiges Spiel, das vor allem Strategic erfordert.

Abb. 2: Ein Ausschnitt aus dem mit Phoenix, CalConvert und Calamus erstellten PD-Katalog

### **PKS CalConvert**

### **Datenblatt**

- Vertrieb: PKS, Pahlen & Krauss Software, Dieffenbachstraße 32, 1000 Berlin 61, Tel. (030) 786 59 45
- Preis: DM 58,-

### Bewertung

- + Einfache Anwendung
- + günstiger Preis
- arbeitet nur mit Calamus 1.09N zusammen

## Pures Pascal

Vom selben Hersteller, der den Atari-Programmierern erst kürzlich mit Pure C eine Entwicklungsumgebung für C-Programme mit erstaunlichen Leistungsmerkmalen bescherte, kommt nun ein ebenso potentes System für die Programmiersprache Pascal.

Rechtzeitig zur CeBit präsentierte Application Systems Heidelberg mit Pure Pascal eine Vorabversion dessen, was in Kürze die Sprache Pascal erneut ins Scheinwerferlicht bringen soll: Eine komplette Entwicklungsumgebung für Pascal-Programmierer, die in puncto Geschwindigkeit, Komfort und Leistungsfähigkeit den bis dato bekannten Systemen in nichts nachzustehen scheint.

Da fast gleichzeitig mit der Vorstellung der ersten Atari-Computer auch C-Compiler verfügbar wurden, hat sich diese Programmiersprache auf dem Atari in der Vergangenheit besonders durchgesetzt. Und nachdem auch heutzutage nur wenige Alternativen zur Entwicklung leistungsfähiger Software bestehen, ist C mittlerweile der Standard für Programmierer. Doch hat die einbuchstabige Programmiersprache nicht nur Vorteile: Sie verleitet den Programmierer zu gewagten Pointer-Konstrukten und hat nur eine unzureichende Fehlerprüfung für Variablentypen. Vor allem aber ist ein durchschnittlicher C-Quellcode für Nicht-C-Spezialisten kaum lesbar, so daß eine Dokumentation notwendig ist.

### **Der ewige Kampf**

Anders hier Pascal: Durch das Ausschreiben von Blockstrukturen und den fast

vollständigen Verzicht auf die Belegung irgendwelcher Sonderzeichen mit mathematischen oder logischen Operationen sind Pascal-Quelltexte fast wie Klartext lesbar und können selbst vom Computerlaien weitgehend überschaut werden. Wenn Algorithmen in einer der beliebten 'Pseudo-Sprachen' (siehe Kasten) definiert werden, so ist der Weg bis zum Pascal-Programm in der Regel nicht weit. Das C-Programm ist zwar für den geübten Programmierer ebenso einfach, ja vielleicht sogar schneller zu erstellen, sieht danach jedoch schon rein optisch gesehen völlig anders als das Original aus und verlangt daher einen höheren Abstraktionsgrad.

Doch ohne den alten Streit der Programmiersprachen neu heraufbeschwören zu wollen, lassen wir einfach einmal die Nachfrage nach der Programmiersprache Pascal im Raume stehen und halten fest, daß die Programmiersprache Pascal auf dem Atari bisher etwas stiefmütterlich behandelt wurde, obwohl schon seit geraumer Zeit einige Pascal-Compiler existieren.

Mit Pure Pascal wird es nun möglich, auch in Pascal extrem leistungsfähige Programme zu erstellen. Möglich wird dies durch eine nahezu optimale Code-Generierung. Während bislang die Meinung verbreitet war, ein Pascal-Compilat sei prinzipiell ineffizienter als ein vergleichbares C-Programm, verschiebt Pure Pascal die Skala: Laut Aussage der Vertriebsfirma können Pure-Pascal-Programme nicht nur mit Pure-C-Programmen mithalten, sondern diese sogar in Effizenz und somit Geschwindigkeit geringfügig überbieten. Da uns für diesen Artikel erst eine Vorabversion vorlag, seien detaillierte Benchmarks einem späteren Testbericht vorbehalten.

### **Zur Sache**

Neben der unverzichtbaren Effizienz des Compilates ist aber mindestens ebenso wichtig, daß unter Borland's Turbo Pascal 6.0 auf DOS-Rechnern erstellte Quelltexte unverändert übernommen werden

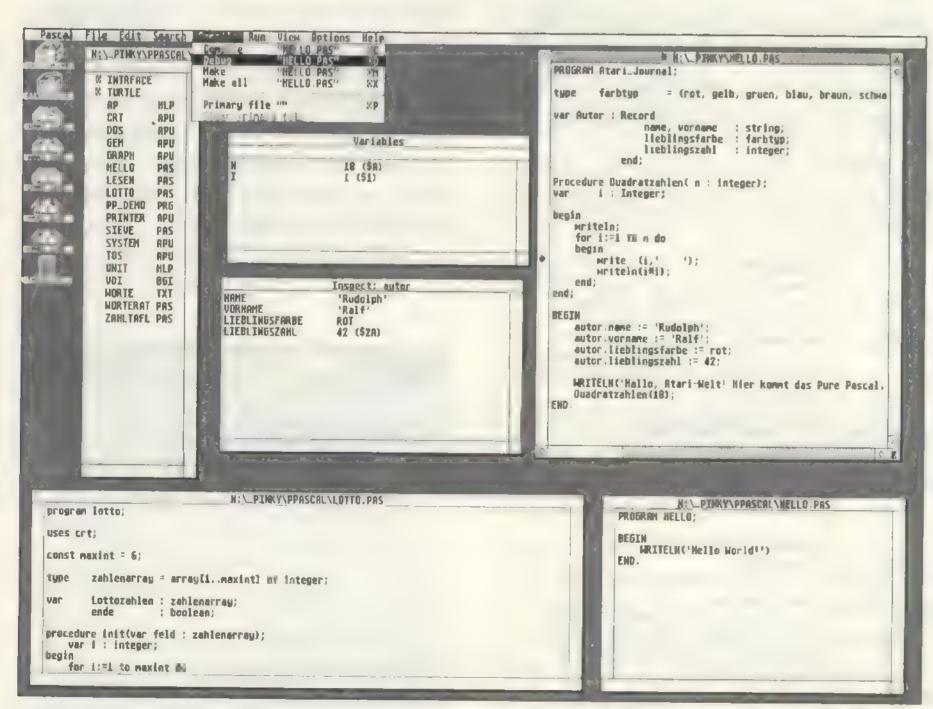


Abb. 1: Zur einfachen Bedienung stellt Pure Pascal dem Programmierer eine dem Atari-Desktop ähnliche Oberfläche zur Verfügung.

### Vom Klartext zum Quelltext

An der Entwicklung komplexer Programmpakete sind in der Regel mehrere Programmierer beteiligt. Dazu kommen noch die Experten und Berater, die ihr Fachwissen einbringen sollen, aber im allgemeinen keine Programmierkentnisse mitbringen. Aus diesem Grunde ist die mündliche Kommunikation oft nicht mehr ausreichend, weil sie zu ungenau ist und schwer festgehalten und dokumentiert werden kann.

Ein typischer Ansatz ist es, das Hauptproblem zu modularisieren (also in überschaubare Teilprobleme zu zerlegen) und die einzelnen Teilprobleme klartextlich zu definieren. Diese Definition in einer umgangssprachlichen Pseudo-Programmiersprache ist auch für den Computerlaien leicht verständlich, kann aber vom Programmierer ebensoleicht in ein echtes Programm übersetzt werden. Wesentlich ist hier die Struktur, die Ubersetzung in reale Programmiersprache ist dann die Handwerkskunst des Programmierers. Ganz nebenbei entsteht so auch eine genaue Programmdokumentation, die die Einarbeitung neuer Mitarbeiter entscheidend vereinfachen kann.

Als Beispiel sei hier ein recht banales Modul skizziert, das in Tabellenform die Quadrate der Zahlen von 1 bis n ausgeben soll, wobei n ein variabler Eingabeparameter ist. Für alle Zahlen sollen dabei zehn Ausgabestellen reserviert werden.

### Pseudo-Programmiersprache:

```
Eingabe-Parameter: n
Modulanfang
  Schleife: Variable I läuft von 1 bis n
      Textausgabe i mit Leerzeichen
      Textausgabe i*i mit Zeilenvorschub
  Schleifenende
Modulende
Pascal-Implementierung:
Procedure Quadratzahlen
               (var n: integer);
VAR i : integer;
begin
     for i:=1 to n do
     begin
         write (i:10,' ');
          writeln(i*i:10);
     end;
end;
C-Implementierung:
void Quadratzahlen(int n)
    int i;
    for (i=1; i<n; i++)
         printf("%10d ",i);
```

printf("%10d\n",i\*i);

können. Dies schließt neben den BGI-Graphikfunktionen insbesondere auch den objektorientierten Funktionsumfang ein. Da sich die objektorientierte Programmierung (OOP) aufgrund ihrer nichtsequentiellen Struktur besonders zur Gestaltung von Benutzerschnittstellen eignet, gewinnt sie immer mehr an Bedeutung. Mit der vorliegenden Pascal-Implementierung wird dieser Entwicklung in vollem Umfang Rechnung getragen.

Da ein objektorientiertes Programm besondere Ansprüche an einen Debugger stellt, ist dieser um viele Funktionen gegenüber der von Pure C bereits bekannten Version erweitert worden. Eine wesentliche Erweiterung stellt beispielsweise der Hierarchie-Browser dar, mit dessen Hilfe sich der Programmierer einen raschen Überblick über die Abhängigkeiten der einzelnen Objekte verschaffen kann. Unnötig zu sagen ist wohl, daß der Debugger auf Sourcecode-Ebene arbeitet und mit allen Pascal-Datentypen umzugehen vermag.

### Oberflächlichkeiten

Doch was hilft der überlegenste Compiler, wenn die Bedienung zu wünschen übrig läßt? Dieser Gedanke war wohl ausschlaggebend dafür, eine völlig neuartige Entwicklungsumgebung zur Integration des Pascal-Compilers, Debuggers und des Editors vorzustellen: Nach dem Programmstart präsentiert sich dem Anwender eine dem Atari-Desktop sehr ähnliche Oberfläche, auf der Laufwerksicons und Dateiauswahlfenster die Orientierung erleichtern. Bei Alertboxen und Formularen kann der gewünschte Exit-Button auch mit Tastaturkürzeln erreicht werden. Ausführbare Programmdateien können wie gewohnt durch einen Doppelklick gestartet werden. Werden Textdateien oder insbesondere Pascal-Quelltexte angewählt, so öffnet sich ein Edit-Fenster mit dem entsprechenden Datei-Inhalt. Selbstverständlich lassen sich so auch mehrere Dateien gleichzeitig bearbeiten. Auf Tastendruck werden Debugger, Linker oder vielfältige Hilfsfunktionen aufgerufen. Neu ist, daß bei all diesen Funktionen der Desktop nicht verlassen wird, sondern nur die entsprechenden Funktionen in neuen Fenstern zur Verfügung stehen. Wird also der Debugger aktiviert, so können trotzdem noch Änderungen an den Quelltexten ausgeführt oder weitere Quelltexte geöffnet werden.

Ebenfalls auf Tastendruck wird der Quelltext im aktuellen Fenster compiliert oder das Compilat gestartet. Die eingebaute Projektverwaltung überprüft bei Bedarf die Abhängigkeiten der Module untereinander und startet den Compiler, wenn seit dem letzten Compiler-Lauf neue Änderungen in den Quelltexten vorgenommen wurden. Und wenn hier von 'auf Tastendruck' die Rede ist, so kann dies wörtlich genommen werden: Bei kleineren Programmen ist die Taste noch gedrückt, während der Compiler seine Arbeit bereits beendet hat. Selbst umfangreiche Programme werden durch eine Geschwindigkeit von rund 1000 Zeilen pro Sekunde (gemessen auf einem TT) in Windeseile übersetzt.

### Hilfe naht

Das überlegene Online-Help-System von Pure C, das dem Anwender durch Anklikken einer beliebigen Prozedur nicht nur für Library-Funktionen, sondern sogar für benutzerdefinierte Funktionen Soforthilfe bietet, ist derzeit zwar schon implementiert, aber noch nicht mit Inhalt gefüllt. Natürlich wird das Help-System schon in der ersten Verkaufsversion verfügbar sein; derzeit quittiert das System jede Hilfsanforderung noch lapidar mit 'Keyword not found'.

### Stand der Dinge

Pure Pascal kostet DM 398,-. Registrierte Anwender von Pure C, Megamax Modula oder Laser C erhalten ein Upgrade für DM 198,-. Eine Demo-Version ist für DM 10,- erhältlich, dieser Preis wird beim späteren Kauf angerechnet. Die Demo-Version unterstützt noch keine Online-Hilfen und kann keine ausführbaren Programme abspeichern, ist sonst aber voll funktionsfähig und kann schon zur Projektplanung und Vorabentwicklung verwendet werden. Mit der Auslieferung der Verkaufsversion kann Mitte Mai gerechnet werden.

### **Pure Pascal**

### **Datenblatt**

- Vertrieb: Application Systems Heidelberg,
   Postfach 102646, 6900 Heidelberg, Tel.
   (06221) 30 00 02
- Preis: DM 398,-

## The need for speed

Im Zeitalter des TT hat auch der gute alte 8-MHz-Atari noch nicht völlig ausgedient. Wer vor Jahren sein Geld in die damals unter dem Motto 'Power without the Price' angebotenen Geräte investiert hat, kann heute dank der Findigkeit einiger Entwickler seinen Rechner in die TT-Klasse aufrüsten.

Schon seit langem gibt es 16-MHz-Beschleunigerkarten mit 68000-CPU, die bei (fast) voller Kompatibilität eine Leistung von durchschnittlich 170 % gegenüber dem unveränderten Modell aufweisen. Die Stars unter den Turbo-Boards sind hingegen die mit einem 68030 bestückten. Nachdem es nun schon seit längerer Zeit das deutsche Hypercache 030 von proVME/Wacker gibt, haben sich die langerwarteten Produkte aus Übersee nun auch zum Test bei uns eingefunden. Neben dem schon erwähnten Hypercache 030 in der 32-MHz-Variante lagen uns also das Turbo 030 Board von Makro C.D.E. mit einer 40-MHz-CPU sowie das SST von HG Computer mit 33 MHz vor.

### Der Einbau

Alle Karten sind ungefähr gleich groß und passen mit rund 16 cm im Quadrat ohne Probleme in einen Mega ST. Zur Montage muß man den Rechner bis zur letzten Schraube zerlegen und die Original-CPU entfernen. Dies geschieht entweder, indem man sie auslötet, was einiges Geschick und das passende Werkzeug erfordert, oder aber durch Abkneifen und einzelnes Auslöten der Beinchen. Sodann muß ein Sockel eingelötet werden, in den man die Beschleuniger-Platine einsetzt. Gegebenenfalls ist mit weiteren Zwischensockeln ein ausreichender Abstand zu den ROM-Bausteinen auf der Hauptplatine zu schaffen.

Prinzipiell kann man diesen 'Motor-wechsel' auch bei allen anderen STs vornehmen, die über eine längliche CPU der klassischen Bauart verfügen. Allerdings läßt sich die 'Motorhaube' – sprich, der Gehäusedeckel – dann nicht mehr schließen. Der Umzug in ein größeres

Gehäuse wird damit unvermeidlich. An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, daß das Entfernen der CPU eine recht heikle Angelegenheit ist, die wirklich nur erfahrene Elektroniker in Angriff nehmen sollten. Allen anderen Anwendern ist deshalb in jedem Fall zu empfehlen, die Hilfe eines Fachmannes oder den Einbauservice eines Atari-Händlers in Anspruch zu nehmen.

### Inbetriebnahme

War der Einbau noch für alle Karten identisch, zeigen sich bei der Inbetriebnahme bereits deutliche Unterschiede. Während die US-Produkte zumindest bei unserer Testkonfiguration auf Anhieb funktionierten, stellten sich beim Hypercache 030 Timing-Probleme ein. Wie uns der Distributor, die Karlsruher Firma Wacker Systemelektronik mitteilte, wird diese Karte normalerweise im Rahmen eines für 98,- DM angebotenen Einbauservices speziell an den jeweiligen Atari angepaßt, so daß der Endkunde von diesen Schwierigkeiten verschont bleibt. Nach der Anpassung nahm auch unser Modell seinen Dienst ohne Mucken auf.

Im folgenden wollen wir die drei Karten mit ihren Besonderheiten bei der Hardware und im Betrieb näher beleuchten.

### Hypercache 030

Von proVME entwickelt und von der Firma Wacker vertrieben, ist der Hypercache 030 das 'älteste' Gerät im Test. Die 25-MHz-Version ist seit einem Jahr erhältlich, wir haben die erst seit einigen Monaten verfügba-

re, schnellere 32-MHz-Variante unter die Lupe genommen.

Neben dem obligatorischen 68030 findet sich auf der Karte eine 68000-CPU, auf die bei Bedarf umgeschaltet werden kann, wenn ein Programm partout nicht mit dem neuen Prozessor zusammenarbeiten will. Dies geht aus technischen Gründen nicht ohne einen Neustart des Rechners. Zum Umschalten muß man eine Verbindung zweier Pins auf der Platine öffnen beziehungsweise schließen; ein Schalter läßt sich leicht auf die vorhandenen Pins aufsetzen. Zur Beschleunigung der Speicherzugriffe des 68030-Prozessors setzen die Entwickler einen Cache von 32 KByte (je 16 für Programm und Daten) ein, der die CPU-internen Caches (je 256 Bytes) ergänzt.

### Coprozessor

Wer häufig aufwendige Fließkommaberechnungen durchführt und über die entsprechend angepaßte Software (z.B. Pure C oder Omikron.BASIC 4.0) verfügt, kann mit einer echten FPU die Leistung des Systems um ein Vielfaches steigern. Der für die Nachrüstung erforderliche Sockel ist auf der Platine vorhanden und muß nur mit dem rund DM 700,- teuren Baustein bestückt werden. CPU und FPU werden getrennt getaktet, so daß man auch einen schnelleren Coprozessor einsetzen kann. Ein Steckplatz ist für zukünftige Erweiterungen vorgesehen und soll später einen schnellen Speicher (Fast-RAM) aufnehmen.

Da ältere TOS-Versionen (bis einschließlich 1.04) nicht mit 68020/68030-CPUs zurechtkommen, ist auf der Karte ein modifiziertes TOS 1.04 vorhanden. Die Firma
Wacker steht nach eigenen Aussagen zur
Zeit in Verhandlungen mit Atari, um in Zukunft das neuere TOS 3.06 anbieten zu
können. Dies wäre auch die Voraussetzung
für den Einsatz der Fast-RAM-Erweiterung.

Die Anleitung – recht professionell gestaltet und umfangreich – erklärt den Einbau und die Inbetriebnahme. Technische

Daten für den interessierten Leser sind ebenso darin enthalten wie Informationen zur modifizierten TOS-Version.

### Software

Auf der mitgelieferten Diskette findet sich eine Vielzahl von Benchmark-Programmen, die zum Teil auch als Quelltext vorliegen. An echten Hilfsprogrammen ist vor allem ein Accessory zu nennen, mit dem sich die internen und externen Caches ein- und ausschalten lassen.

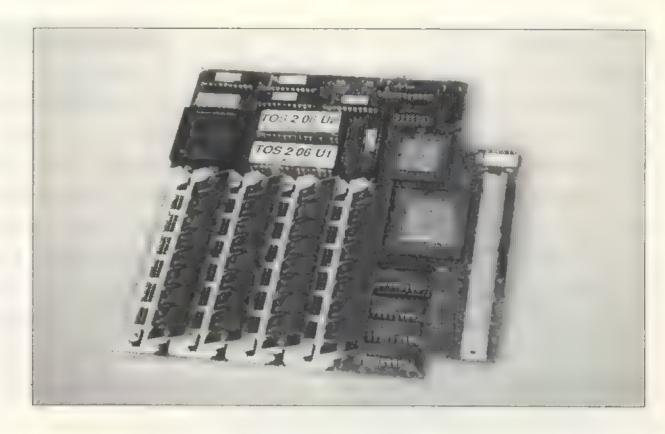
Die Qualitäten dieses Programmes sind allerdings nicht sonderlich hoch anzusetzen; Das Accessory benötigt eine Resource-Datei; wenn diese beim Booten nicht gefunden wird, erhält der Anwender zwar noch eine freundliche Mitteilung, aber danach stürzt der Rechner ab und bootet neu. Ähnlich 'anwenderfreundlich' verhält sich das Utility beim Versuch, eine nicht erlaubte Kombination von Caches zu setzen. Zwar wird man mit einer Alertbox auf den Eingabefehler aufmerksam gemacht, aber dennoch stürzt der Rechner nach Anklicken des entsprechenden Buttons ab.

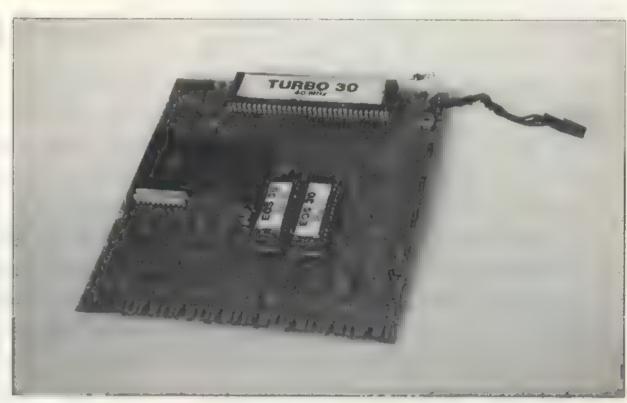
### **Pfeilschnell**

Nachdem die bereits oben erwähnten Timing-Probleme beseitigt wurden, ließ sich der beschleunigte Rechner ohne Schwierigkeiten hochfahren. Ein erster Test mit den wichtigsten Programmen hinterließ einen sehr guten Eindruck. Die Geschwindigkeit war beeindruckend und gab uns das Gefühl, vor einem TT zu sitzen. Das Einschalten des Blitters brachte ein Problem an den Tag: Textausgaben waren plötzlich nicht mehr zu lesen, da die einzelnen Zeichen aus völlig falschen Stellen des ROMs ausgelesen wurden. Nach kurzer Zeit stürzte der Rechner dann ab. Nach Angaben des Herstellers darf der Blitter nicht mit dem Hypercache 030 im 68030-Modus benutzt werden, es sonst zu den eben geschilderten Problemen kommt. Der 68030 ist selbst aber bereits so schnell, daß eine weitere Beschleunigung der Ausgabe auch durch den Blitter kaum noch möglich wäre.

### Kompatibilität

Unser positiver erster Eindruck wurde bei einem ausführlichen Test verbreiteter Standardsoftware im wesentlichen bestätigt. Programme wie Signum!2, Signum!3, Tem-





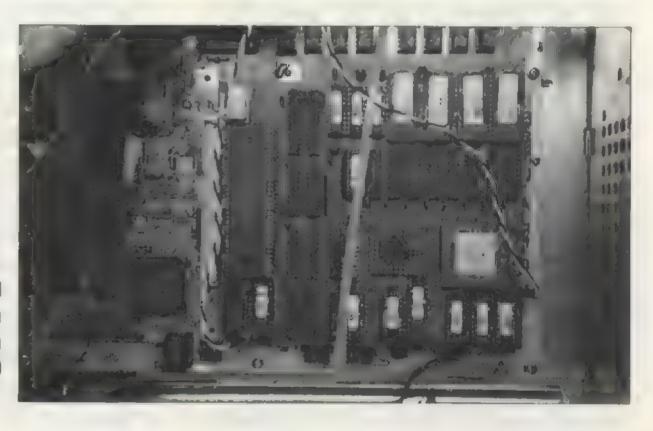


Abb. 1-3 (von oben):

Das SST-Board von Dave Small
mit Fast-RAM, Turbo 030 von
Macro C.D.E. und schon
eingebaut der Hypercache 030
von proVME.

pus Word, Omikron.BASIC 4.0, Pure C, ST Pascal, Interface, ACS, Lindner-TeX, K-Spread4, CyPress, Script 2 und die Gemini-Shell laufen ohne Schwierigkeiten. Auch die Datenbank Phoenix arbeitete zunächst scheinbar problemlos, stürzte dann jedoch bei der Sound-Ausgabe mit eingeschalteten externen Caches aus ungeklärten Gründen ab. Daß dies nicht an Phoenix selbst liegt, bewiesen die beiden anderen Testkandidaten, bei denen das Problem nicht auftrat.

Hypercache 030 läßt sich mit den meisten Grafikkarten zusammen betreiben, sofern deren Timing beim Einbau entsprechend berücksichtigt wurde. Auch der Einsatz eines PC-Emulators ist problemlos möglich, wenn man diesen auf den 68000

auflötet und den Rechner mit diesem Prozessor betreibt.

### Turbo 030

Aus der Werkstatt von Jim Allen in Massachusetts stammt der Beschleuniger Turbo 030, der nach vielen Ankündigungen nun endlich verfügbar ist. Nach dem Auspacken überrascht die Karte, die uns von Makro C.D.E. zur Verfügung gestellt wurde, dadurch, daß weniger als die Hälfte der Fläche mit Bausteinen bestückt ist. Wie die vorhandenen, aber ungenutzten Kontakte belegen, war das Gerät ursprünglich für

den Einsatz von Fast-RAM vorgesehen. Aufgrund von Timing-Schwierigkeiten wird das Board jedoch zur Zeit noch ohne das RAM und die dafür erforderlichen Logik-Bausteine ausgeliefert.

Neben dem nicht gesockelten 68030 mit 40 MHz Taktfrequenz findet man deshalb nur noch einen leeren FPU-Sockel sowie einige wenige Bauteile, darunter unter anderem einen 32 KByte großen Cache-Speicher. Eine klassische 68000-CPU erlaubt auch hier das Umschalten auf den Standard-ST-Modus und damit den Betrieb hartnäckig 68030-inkompatibler Programme. Recht unerfreulich ist die Tatsache, daß beim Turbo 030 eine abgespeckte EC-Variante des 68030 ohne MMU zum Einsatz kommt, wodurch beispielsweise Speicherschutz und virtuelle Speicherverwaltung prinzipbedingt nicht zu realisieren sind.

Der Aufbau des Boards weist noch einige Schönheitsfehler auf. Zwar ist es sehr beeindruckend, mit wie wenig Bausteinen Jim Allen die gleichen technischen Eigenschaften wie beim Hypercache 030 realisiert hat, aber zahlreiche Drähte verraten, daß das Platinendesign in dieser Form noch überarbeitungsbedürftig ist. Eine Reihe von Kontakten ist für den Anschluß eines Umschalters für die beiden CPUs sowie den externen Cache vorgesehen. Leider finden sich auf der Platine nur die Lötstellen, eine Stiftleiste mußten wir – den Garantiebedingungen zum Trotz – selbst einlöten.

Der Stromanschluß, der über einen unflexiblen Draht und nicht über die sonst allgemein übliche Litze erfolgt, ist nicht durchgeführt. Daher wird die im Mega ST für Erweiterungskarten vorgesehene Stromversorgung belegt und steht nicht mehr für Grafikkarten oder ähnliches zur Verfügung.

### Mäßiges Handbuch

Das Handbuch hinterläßt keinen besonders guten Eindruck. Zum einen ist es recht schlampig gestaltet und enthält noch zahllose Tippfehler, zum anderen sind etliche der ohnehin nur 38 Seiten vollkommen leer. Technische Daten vermißt man ebenso wie eine Erklärung der mitgelieferten Software.

Nach dem Einbau, der dank des bereits zuvor implantierten Prozessorsockels sehr schnell vonstatten ging, erlebten wir eine sehr freudige Überraschung. Der neue Prozessor versah seinen Dienst vom ersten Augenblick an ebenso zuverlässig wie der alte, nur um einiges schneller. Während unseres Dauertestes gab es keinerlei Probleme mit der Hardware, allerdings hat sich das auf der Platine enthaltene KAOS-TOS mehrfach recht seltsam verhalten. Dies ist jedoch kein ernstes Problem, da jeder auf Kompatibilität und Datensicherheit bedachte Anwender ohnehin TOS 2.06 benutzen wird. Die EPROMs mit KAOS-TOS können laut Makro C.D.E. ohne weiteres gegen TOS 2.06 ausgetauscht werden.

### Schnell & zuverlässig

Im Gegensatz zum Hypercache-Board verträgt sich die Turbo-Karte problemlos mit dem Blitter, der allerdings aufgrund der ohnehin atemberaubenden Leistung des 68030s keine wesentliche zusätzliche Geschwindigkeitssteigerung mehr bringt.

Im Lieferumfang sind neben KAOS-Desk die bekannten Bildschirmbeschleuniger Turbo ST und Quick ST enthalten. Kleine Utilities erlauben das Ein- und Ausschalten der Caches; bei unseren Tests haben wir jedoch kein Programm gefunden, daß das Abschalten der Caches notwendig machte. Alle von uns ausprobierten Standardprogramme versahen ihren Dienst in Zusammenarbeit mit Turbo 030 schnell und klaglos.

Das Turbo 030-Board soll nach Angaben des deutschen Distributors optimal mit der von ihm ebenfalls vertriebenen Grafikkarte ISAC zusammenarbeiten, mit der Crazy Dots hingegen Schwierigkeiten haben. In unserem Testrechner konnten wir dies nicht nachvollziehen, Turbo 030 und Crazy Dots verstanden sich prima.

### **SST-Board**

Die dritte Karte im Bunde, kurz SST genannt, wurde von Dave Small, Vater des beliebten Mac-Emulators 'Spectre', entwickelt und wird in Deutschland von den Firmen HG Computer und Dino Logics vertrieben. In einer nett aufgemachten Packung findet man eine sehr professionell wirkende Platine, die in unserem Fall mit einer 33-MHz-CPU, einer ebenso schnellen FPU vom Typ 68882 und vier Megabyte Fast-RAM bestückt war. Vier weitere Sockel nehmen bei Bedarf noch einmal soviel Speicher auf, der in Form von SIMMs leicht

eingebaut werden kann. TOS 2.06 stand in der US-Version auf der Karte zur Verfügung, soll aber in Kürze durch die deutsche Fassung ersetzt werden.

Von den beiden anderen Produkten unterscheidet sich die SST zum einen durch den schnellen RAM-Speicher, der ähnlich wie beim TT eingesetzt wird, und zum anderen durch das Fehlen einer zusätzlichen 68000-CPU und eines externen Cache-Speichers.

### Inbetriebnahme

Die Installation und Inbetriebnahme erfolgte genauso problemlos wie beim Turbo 030, allerdings muß beim Booten im AUTO-Ordner ein kleines Programm natürlich im Lieferumfang enthalten - zur Konfiguration der PMMU des 68030 gestartet werden, um die erforderliche Betriebssicherheit zu gewährleisten. Dieses Programm ist nach Angaben des Entwicklers unbedingt notwendig, um 'hardwarebedingte Probleme' des STs mit dem 68030 zu umgehen, die sonst in seltenen Extremfällen sogar zu Datenverlusten auf Festplatten führen können. Die beiden anderen Karten haben dieses Problem entweder nicht, oder es ist deren Herstellern noch nicht aufgefallen.

Anschließend kann in einer etwas langwierigen Konfigurationsphase die optimale Anzahl von Waitstates, die von Produktionstoleranzen bei Rechner und Board abhängt, ermittelt und eingestellt werden. Auf diese Weise erhält man die maximale Geschwindigkeit.

Im Lieferumfang sind neben der Konfigurationssoftware einige Demo-Programme sowie eine ältere Version von Quick ST enthalten. Das Handbuch ist das mit Abstand ausführlichste und am besten geschriebene. Auf 140 DIN-A4-Seiten findet man alles, was das Herz begehrt - und manchmal auch noch etwas mehr. Im Gegensatz zu den Dokumentationen anderer technischer Geräte ist dieses Handbuch nicht nur inhaltlich gelungen, sondern auch sehr unterhaltsam geschrieben. Der Leser wird seine Freude daran haben, sofern er der englischen Sprache mächtig ist, denn zumindest das uns zur Verfügung gestellte Gerät wurde mit der amerikanischen Originaldokumentation ausgeliefert.

Während bei den anderen beiden Modellen ein Cache-Speicher von 32 KByte Größe ohne Zutun des Anwenders alle Pro-

Rechner	Atari ST	Turbo 038	SST	Hypercache030	Atari TT
Taktfrequenz	8 MHz	40 MHz	33 MHz	32 MHz	16/32 MHz
Cache		on / off	on / off	on / off	
Quick Index 1.8 (in %)					
CPU Memory	100	497 / 283	780 / 276	497 / 96	812
CPU Register	100	1024 / 406	843 / 551	827 / 100	827
CPU Divide	100	1268 / 1090	1045 / 984	1014 / 481	1024
CPU Shifts	100	4457 / 3942	3661 / 3417	3534 / 1015	3534
BMove-Test (in %)					
68000-Code im ST-RAM	100	115 / 112	113 / 103	114 / 101	_
68000-Code im Fast-RAM		_	378 / 346	ana	_
68020-Code im Fast-RAM	-	-	657 / 563	-	-
Floating-Point-Test (in %)					
68000-Code im ST-RAM	100	465 / 418	161 / 138	545 / 134	_
68000-Code im Fast-RAM			532 / 513	_	_
FPU	1615	-	16411 / 15404	-	-
TeX	<b>5</b> 30 sec	192 sec	181 sec	162 sec	_

gramme beschleunigt, ist es beim SST zur Geschwindigkeitssteigerung erforderlich, daß die Applikationen ins Fast-RAM geladen werden. Dies geschieht – wie auch beim TT – durch Setzen eines entsprechenden Flags im Programm.

Während der normale ST-RAM-Speicher mit nur 8 MHz angesprochen werden kann, steht beim schnelleren Fast-RAM abgesehen von eventuell nötigen Waitstates die volle Taktfrequenz der CPU zur Verfügung. Das Fast-RAM wird übrigens nur benutzt, wenn explizit angegeben ist, daß ein Programm dort ablaufen soll. Es ist zusätzlich auch möglich, der Anwendung zu erlauben, ihre Daten dort abzulegen.

Bei unseren Tests mit den üblichen Standardapplikationen haben sich ein paar Probleme ergeben: So war Signum!2 partout nicht zum Laufen zu bringen, sondern behauptete, es sei 'defekt'. Tempus Word stürzte nach kurzer Zeit beim Scrollen ab.

### **Benchmarks**

Außer ein paar pauschalen Bemerkungen haben wir bisher nur wenig über die Geschwindigkeit gesagt, die sich mit diesen Wunderwerken der Technik erreichen läßt. Für unsere Benchmarks haben wir zum einen das bekannte Standard-Benchmarkprogramm 'Quick Index 1.8' zu Rate gezogen. Zusätzlich benutzten wir ein in Pure C geschriebenes Testprogramm, um die Geschwindigkeit von Speicherzugriffen und Fließkomma-Operationen zu messen. Als Praxistest kam das Übersetzen eines LaTeX-Dokumentes von knapp fünfzig Seiten hin-

zu, bei dem die Allround-Performance des Systems mit dem jeweiligen Prozessor gemessen werden konnte.

Wie unsere Tabelle zeigt, ist der Hypercache 030 dem Turbo 030 beim Quick-Index-Benchmark unterlegen, was angesichts der geringeren Taktfrequenz (32 MHz gegenüber 40 MHz) auch nicht verwundern sollte. Beim Blockmove- und Float-Benchmark hingegen sieht es erstaunlicherweise etwas anders aus. Dort liegen die beiden Kontrahenten in etwa gleich, und beim Tex-Vergleich schließlich schlägt der Hypercache die Konkurrenz mit deutlichem Vorsprung.

Das SST-Board ist ohne Cache-Speicher den anderen Testkandidaten natürlich unterlegen, wenn die Programme nicht im Fast-RAM laufen. So liegen die Quick-Index-Werte denn auch deutlich niedriger. Läuft der Benchmark hingegen in dem schnellen Speicherbereich, so wirkt sich dies gleich positiv aus. Speziell der Speicherzugriff ist extrem schnell, in den anderen Kategorien liegt das Produkt in etwa im Bereich des Hypercaches und liefert damit Werte, die bei 33 MHz zu erwarten sind.

In den Pure-C-Tests liefert die SST-Karte ohne Fast-RAM-Ausnutzung ebenfalls deutlich schlechtere Ergebnisse als die anderen, lediglich bei Verwendung des Fließkommaprozessors geht die Post ab. Wären alle Karten mit FPU ausgestattet gewesen, so hätten sich hier natürlich ähnlich gute Werte ergeben. Werden die schnellen RAM-Bausteine auf dem SST-Beschleuniger ausgenutzt, so ist diese Karte die schnellste

im Test. Lediglich beim TeX-Benchmark liegt sie an zweiter Stelle hinter dem Hypercache 030.

### **Fazit**

Nimmt man als Maßstab für ein Fazit die maximal mögliche Geschwindigkeit, so ist das SST-Board der Sieger unseres Tests. Andererseits hat gerade diese Karte noch die größten Probleme bezüglich der Kompatibilität aufzuweisen. Betrachtet man die Preise, so liegt HG Computer mit dem SST-Beschleuniger bei DM 2498,- für die von uns getestete Konfiguration (33 Mhz, 4 MByte RAM, 68882 FPU). Turbo 030 kostet DM 2198,- (ohne RAM und ohne FPU), und Wacker verlangt für das 32-Mhz-Board DM 1798,-. Der Preis für die SST-Karte ist natürlich nicht direkt mit den beiden anderen Angaben vergleichbar, denn allein das Fast-RAM und die FPU kosten bereits um die DM 1000,- und relativieren damit den Gesamtpreis deutlich.

Bei uns hinterließ die Turbo-030-Karte unterm Strich den besten Eindruck, allerdings erst, nachdem das recht unansehnliche Äußere im Rechner verschwunden war. Nach dem Einbau lief schlichtweg alles, wir hatten zu keinem Zeitpunkt irgendwelche Probleme mit der Hardware. Über die Probleme mit KAOS-TOS braucht man wohl nicht weiter zu reden ...

Wer sollte sich nun überhaupt einen 68030-Beschleuniger kaufen? Sinnvoll ist es wohl vor allem für diejenigen ST-Besitzer, die bereits einen gut ausgestatteten Mega ST ihr Eigen nennen, eine gute Grafikkarte installiert haben und die Kosten für einen TT scheuen. ks/ost/cs

### **Anbieter**

### Hypercache030

- Wacker Systemelektronik GmbH, Bachstr. 39, 7500 Karlsruhe 21, Tel, 0721/551968
- Preis: DM 1.798,-

### Turbo 030

- MAKRO C.D.E., Schillerring 19, 8751 Großwallstadt, Tel. 06022/25233
- Preis: DM 2.198,-

### SST-Board

- HG Computer, Krugenofen 88-90, 5100 Aachen, Tel. 0241/603252
- Preis: DM 2.498,-

## Music Domain

Eine zweiteilige Public-Domain-Marktübersicht der ganz besonderen Art möchten wir Ihnen in dieser und der nächsten Ausgabe präsentieren: Es geht speziell um MIDI- und Musik-Software für den Atari ST.

Als der erste Atari ST das Licht der Welt erblickte, war ein Teil dieser Welt besonders angenehm überrascht: die Musiker. Dieser Rechner war nämlich der erste (und ist bis heute noch der einzige), der von Hause aus mit einer MIDI-Schnittstelle ausgestattet war.

Die Markteinführung geschah auch gerade zu einem Zeitpunkt, als die Musiker anfingen, der ersten teuren Hardware-Sequenzer überdrüssig zu werden. Sie erkannten, daß die Zukunft dem Software-Sequenzer gehört, und plagten sich fortan voller Begeisterung mit den ersten schrecklichen Erzeugnissen auf dem C64 herum. Da kam der Atari mit seiner MI-DI-Schnittstelle und dem ersten Sequenzer für die Musikszene gerade zur rechten Zeit.

Mittlerweile gibt es für den ST eine große Menge an sehr guter kommerziell vermarkteter MIDI-Software, die wir in den nächsten Ausgaben immer mal wieder genauer unter die Lupe nehmen werden. Anfangen wollen wir aber mit einer kleinen Orientierungshilfe im mittlerweile fast schon undurchdringlichen Dickicht der PDund Shareware-Programme, die sich mit Musik beschäftigen. Einen ausführlichen Test der einzelnen Programme kann und will diese zum Teil im Telegrammstil gehaltene Übersicht nicht ersetzen. Dafür wird der interessierte ST-Anwender hoffentlich nach der Lektüre dieses Artikels ungefähr wissen, was es als PD-Software gibt und was davon interessant sein könnte.

### Los geht's!

EZ-Track (J10): Bei EZ-Track handelt es sich um einen schönen kleinen Sequenzer

der Firma Hybrid Arts, der leider nur als Demo-Version vorliegt. Lediglich 100 Noten lassen sich aufnehmen, das Laden und Speichern ist nicht möglich. Damit ist das Programm lediglich als Information und Appetizer geeignet, als richtiger Sequenzer jedoch nicht einmal im Amateurbereich zu gebrauchen.

Notedita (J38): Die erste Silbe des Programmnamens läßt's erahnen, denn Notedita ist ein kleines, sehr einfaches Notendarstellungs- bzw. Noteneditier-Programm für einfachste Ansprüche. Schön in GFA-Basic programmiert, aber zahlreiche, bereits vom Autor angegebene Einschränkungen. Hart, aber herzlich: Mit einem Bleistift kann man Noten wesentlich einfacher, schneller, komfortabler und schöner schreiben.

DumpPlus (J93): Dieses sinnvolle, aber leider noch nicht ganz ausgereifte Programm dient zum Senden und Empfangen von Files im MIDI Standard Dump Format. Wenn Sie nicht wissen, was dieses Format ist, brauchen Sie dieses Programm wahrscheinlich auch nicht.

sms (J100): Sms ist ein tolles Programm, das den Atari in einen sechsstimmigen Synthesizer/Sampleplayer verwandelt. Der Computer gibt gesampelte Sounds in einer Qualität wieder, die man ihm nie zugetraut hätte. Musikstücke, die am besten von einem Sequenzer an den Computer geschickt werden, können aufgenommen und in eigenen Programmen verwendet werden. Sms ist somit ein unverzichtbares Werkzeug für Leute, die in ihre eigenen Programme Musik einbinden wollen, sowie für jeden, der sehen (oder besser gesagt: hören) möchte, was sein Atari für

Sounds von sich geben kann.

Gitarre ST (J101): Dieses Programm ersetzt den Begleiter für den ambitionierten Gitarristen, indem es für seine hoffentlich waghalsigen Soli eine vorher anwählbare Akkordfolge in 3/4- oder 4/4-Takt abspielt. Außerdem unterstützt das Programm den Gitarren-Neuling beim Stimmen des Instruments durch Vorspielen der Leersaiten. Das Programm funktioniert und spielt schön sauber die voreingestellten Harmonien ab. Auch wenn man den Rhythmus der



Abb. 1: Gitarre ST von Disk J101 ersetzt den Partner beim Üben von Akkorden.

Begleitung nicht ändern kann und die Akkordumkehrungen manchmal etwas abenteuerlich sind — seinen Zweck erfüllt es
auf jeden Fall. Über den Sinn eines solchen
automatischen Begleiters kann man sicher
streiten. Ein Cassettenrecorder mit eigenen
Begleitaufnahmen oder ein Freund, der
mitspielt, sind meiner Meinung nach sicher
besser zu Übungszwecken geeignet. Aber
'De gustibus non es disputandum' und deswegen: Wer Lust hat, sich von seinem Atari
begleiten zu lassen, kann es mit diesem
hübschen Programm auf einfachste Art und
Weise tun.

Ohrhelden (J101): Mit diesem Programm kann man sein Gehör schulen. Das Hören von Intervallen kann einfach geübt werden, indem man zum Beispiel auf einer auf dem Bildschirm gezeichneten Tastatur die Töne nachspielt, die der Computer 'vorsingt'. Das ganze kann leichter oder

schwerer gemacht werden, oder in Form eines Spiels ablaufen. Kurz: Ein überaus sinnvolles Programm. Schön wäre es natürlich, wenn der Autor über Fortsetzungen nachdenken würde, bei denen die nächsten Schritte der Gehörbildung (z.B. das Hören von zwei-, drei- oder vierstimmigen Akkorden) auch berücksichtigt wären.

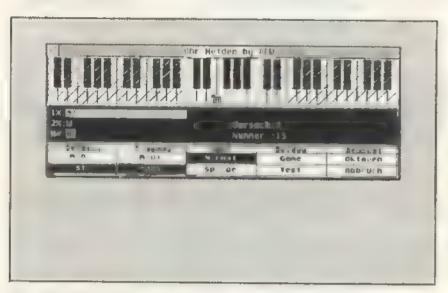


Abb. 2: Ohrhelden hilft bei der Schulung des (musikalischen) Gehörs.

D'accord (J101): Auch bei D'accord handelt es sich um ein Lernprogramm, hier kann man das Spielen von dreistimmigen Akkorden nach Akkordsymbolen auf dem Keyboard üben. Bei mir funktionierte die automatische Vorgabe von Akkordsymbolen nur manchmal, das ist aber keine Tragödie. Nur für Leute geeignet, die ein MIDI-Keyboard ihr eigen nennen. Insge-

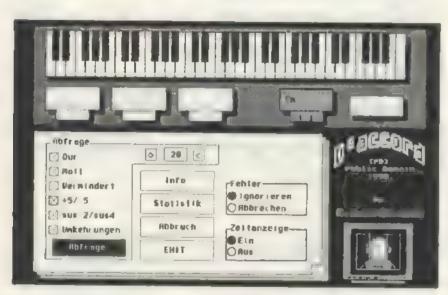


Abb. 3: D'accord trainiert das Spielen von Akkorden auf einem MIDI-Keyboard.

samt noch nicht 100% zuverlässig, aber durchaus brauchbar.

Edit 32 (J101): Edit 32 ist eine in der Funktionsvielfalt eingeschränkte Version eines MT 32 Sound Editors. Das Programm macht auf den ersten Blick einen sehr guten Eindruck - wer einen MT 32 hat, sollte es ausprobieren.

Ensonic Etikett (J160): Dieses leicht exotische Programm druckt hübsche Labels für Ensonic Mirage Disketten auf NEC P6 und Star LC 10 oder ähnlichen Druckern. Leider nur für Ensonic Mirage Besitzer interessant. Gibt es da noch welche?

MT32 Dis (J160): Mit diesem Accessory

kann man verschiedene Nachrichten an das MT32 Display schicken. Abteilung Gag.

MT32 Sys (J160): Die Belegung der MI-DI-Kanäle des MT32 kann mit diesem Programm verändert werden. MT32-Besitzer, die die MIDI-Kanäle verändern möchten, sollten es probieren. Ansonsten eher uninteressant.

RX11 Dump (J160): Ein Programm zum Senden, Empfangen und Speichern von RX11 Patterns und Songs.

Duedita (J163): Dieses Programm ist eine Weiterentwicklung von Notedita von Diskette J38. Zweistimmig, noch schöner programmiert, aber leider genauso sinnlos wie Notedita. Der unbestreitbar talentierte Autor sollte sich entweder mit jemandem zusammenschließen, der mehr von Musik versteht, oder sich einem anderen Gebiet zuwenden.

Musik Player (J163): Wie der Name es bereits nahelegt, dient Musik Player zum Abspielen von Musik, die im XBIOS32-Format gespeichert wurde, sowie außerdem zum Einbinden von Musik in eigene GFA-Basic-Programme. Prinzipbedingt kann sich das Programm von der Soundqualität her natürlich nicht mit SMS von Diskette J100 messen.

Sound Machine 2 (J180): Ein ehemals kommerzielles Programm zum Erstellen und Abspielen von Musik mit gesampelten Klängen, sowie zum Einbinden in eigene Programme. Ohne Handbuch ist Sound Machine 2 allerdings nicht richtig zu gebrauchen, bei mir gab es reihenweise Abstürze mit Hinweis auf bestimmte Handbuchseiten. Wer ein solches Programm benötigt, sollte es testen, aber gleich das Handbuch bei Tommy Software mitbestellen.

Sound Merlin (J181 & J182): Auch Sound Merlin wurde von Tommy Software vorher als kommerzielles Programm, jetzt als Sharewere auf den Markt gebracht. Es ist ein großes professionell anmutendes Programm zur Sample-Bearbeitung. Dieses

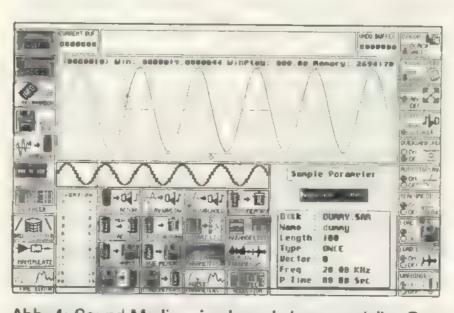


Abb. 4: Sound Merlin, ein ehemals kommerzielles Programm, zählt zu den Perlen der Musik-PD-Software.

### **TOP-MANAGER**

2.0 PROFESSIONAL



Unsere bewährte Organisations-Software war schon immer viel mehr, als nur ein schlichter Terminkalender.

Vollständig überarbeitet, um viele wichtige Features erweitert und mit einem völlig neuen Handbuch versehen, ist der TOP-Manager jetzt nochmals um eine ganze Leistungsklasse aufgestiegen und trägt mit berechtigtem Stolz den Zusatz "professional".

- Aufgaben- und Terminplanung mit hoher Funktionalität
- Projektplanung mit Balkendiagrammen, Druckreports, Plotausgaben und Vektorgrafik
- Adreßverwaltung u. Nachschlagewerke mit ungewöhnlicher Flexibilität
- umfangreiche Auswertungsmöglichkeiten des Terminplaners bis zum 1/2-Stunden-Rhythmus
- starker Import/Export aller Daten u.a. auch auf portable Planer (Portfolio, Casio, Psion, Sharp)

 ST, STE, LST, TT - ab 1 MB (auch Großbildschirme)



HAuS Tel. 06236/2776 HARD- und SOFTWARE Fax 06236/3405

Schweiz: KSE Kuster System Engineering Obersecki 7, 6318 Walchwil, Tel. 042/771796

**TOP-MANAGER 2.0 PROFESSIONAL** Steigen Sie auf.

umfangreiche Programm sollte jeder Besitzer eines Samplers, der an Sample-Bearbeitung am Computer interessiert ist, ausprobieren.

Sound Computer (S106): Und noch ein Programm zum Einbinden von Musik in eigene Programme. Dreistimmige Melodien können mit Hilfe des Soundchips erzeugt und abgespeichert werden. Einige Klänge wie Hubschrauber, Glocken u.ä. sind vorgegeben. Übrigens: Der Klang 'Herztöne'

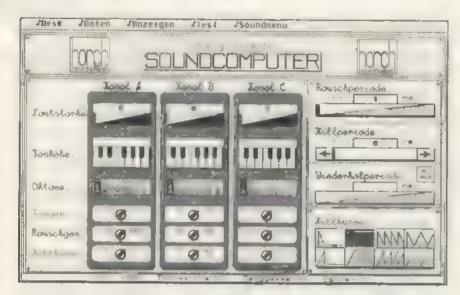


Abb. 5: Sound Computer ist ein Utility zum Einbinden von Sounds in eigene Programme.

entspricht hoffentlich nicht den Herztönen des Autors, sie hören sich nämlich am ehesten an wie bei Patienten mit schwerem kombiniertem Aortenvitium (Herzklappenfehler) (Anm.d.Red.: Der Autor dieses Artikels ist nicht nur Musiker, sondern auch Mediziner.) und das ist nichts angenehmes. Insgesamt kann Sound Computer mit SMS (J100) nicht konkurrieren. Immerhin: Das Programm läuft und funktioniert.

Music (\$106): Music soll laut Beschreibung ähnliche Dienste verrichten wie Sound Computer. Ich habe es auf meinem Rechner (Mega ST) nicht zum Laufen gebracht, der Absturz erfolgte bereits beim Aufruf des GFA Run-Only Programms. Kurz: Höchstens etwas für Tüftler.

Musik Editor (S135): Dieser kleiner Noten-Editor glänzt durch zahlreiche Notenbeispiele und nervt mit einem eher unbefriedigendem Notenbild (z.B. zeigen Hälse immer nach oben). Immerhin ist das Programm besser als Duedita, kommt aber immer noch bei weitem nicht an Komfort, Flexibilität und 'Druckqualität' der guten alten Handschrift heran.

FB 01 Editor (\$223): Ein Sound-Editor für den FB01. Auch hier der Tip: FB01-Besitzer sollten ihn ausprobieren.

Hörübung (S223): Wie der Name schon sagt, ein Programm zum Gehörtraining. Ein MIDI-Keyboard muß angeschlossen sein, dann gibt das Programm zum Beispiel Intervalle oder vierstimmige Akkorde

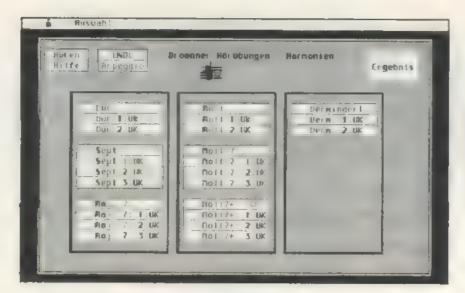


Abb. 6: Gehörtraining mit Hörübung

in verschiedenen Umkehrungen vor, die man erkennen soll. Lag man richtig, geht es weiter, sonst wird wiederholt. Unterm Strich ein sehr brauchbares Programm zur Gehörbildung. Ich wünsche viel Spaß beim üben!

Mausmusik (S223): Durch Anklicken mit der Maus können dem über MIDI angeschloßenen Keyboard Töne zufälliger Tonhöhe entlockt werden. Der tiefere Sinn des Programms ist mir unklar. Man kann ja schließlich auch einfach zum Beispiel ein Kind an oder seine Hauskatze auf das Keyboard setzen, und schon hat man den gleichen Effekt erreicht.

MidiDrum (\$312): Ein schöner kleiner 'Drumsequenzer', speziell für den Roland MT32. Im Step-by-Step-Modus lassen sich Drum Patterns aufnehmen und editieren, speichern und laden. Dieses Programm

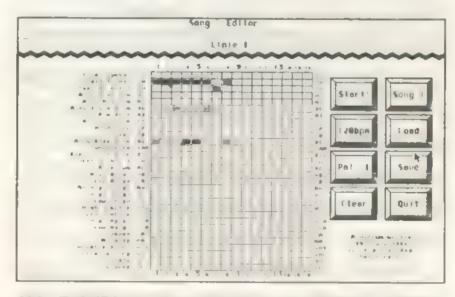


Abb. 7: MIDI-Drum ist ein Sequenzer für den MT32 von Roland.

verwandelt den MT32 in einen typischen Drumcomputer. MidiDrum ist ein interessantes Programm für alle MT32-Besitzer, die keinen Sequenzer haben und ganze Drum Patterns und Songs zum Beispiel als Begleitung zum Üben aufnehmen möchten. Ein Sequenzer kann natürlich noch ein bißchen mehr.

DW8000 (S312): Auch hier spiegelt der Programmname das erwartete Gerät wieder, denn DW800 ist ein Editor und Bankloader für den Korg DW8000. Sounds können verändert werden, gespeichert und geladen werden, Bänke neu organisiert

Desk File	Bank Edil	Channel			
	BANK 1	-		Drink 2	i de la companya de l
11GoodEf rano	37Bass2	64Trumpets25	i 1	3.7	64
12E Pionol	58Koto	65LOWBlgStr F	12	38	65
13E Plono2	Allerho Boss	66Trumpets3	13	41	66
1-Herd Prano	42Lead 1	67bass5	14	42	67
15Tubes	43Lead 2	balend Moogs	.5	43	68
16HeavyProno	Ibeal poortie	7tsonfl Siri	16 .	44	71
176 hai I	45Moog Lead2	7/Mar (mbo	17 -	45	77
168bodes	46Panf) edmas	73Waterytass	18	46	7\$
S10H 3	470hi-sper	Pathang Lead4	21	42	74
225of1 Drgan	480 ISLO LEGO	75GP11	22	48	75
23Full Organ	Siftegzeug	76War MSgare	23	51	76
245ynt0rgun1	52Bubbels	775 mus	24	52	77
25RotoryOrge	53Big Stilng	78811	25	53	20
26M899	5-15000	BiHeary Pik	Ph	54	IRI
2 /AnalogBass	15Kosnos	B2boss6	27	34	82
285hots	56r Ising Sun	B3Woter	28	56	85
311.00 String	57Uangelis	B4SynthS) tot	31	52	84
525oftStrang	Stillewitter	850 gilal in	32	58	85
33High&linig		Result IK tours	\$3	61	н6
34Besistring	62Mellox Syn	875trongbass	34	62	02 ·
35moltString	631: umpets I	BRL od Synth	35	6.5	68
36Chai 2			36		

Abb. 8: DW8000, ein spezieller Bank-Loader.

werden. Macht einen sehr guten Eindruck; alles, was man braucht, ist vorhanden. Fazit: Ein Muß für alle DW8000 Besitzer.

MidiDump DS8 (S312): Noch ein schönes Dump- und Editorprogramm, diesmal für den Korg DS8. Es gilt im Prinzip alles, was zu DW8000 gesagt wurde. Deswegen auch das Fazit: Ein Muß für alle DS8 Besitzer.

Sequence (S312): Mit diesem kleinen Sequenzer-Programm ist die Aufnahme und Wiedergabe von Musik mit einem MI-DI-Keyboard möglich. Sequence ist in der vorliegenden Version noch relativ einfach,

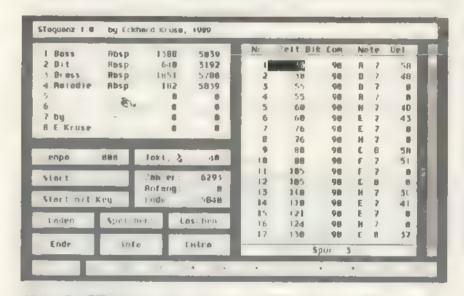


Abb. 9: STequenz ist ein zur Zeit noch recht einfacher Sequenzer.

man darf immerhin gespannt sein, was einem der Autor nach einer Registrierung zuschickt – er hat einiges angekündigt.

U-110 (S312): Editor- und Dump-Programm für den Roland Ullo. Ausstattung und Qualität entsprechend dem DW8000-Programm. Für Ullo-Besitzer ein unbedingt empfehlenswertes Programm.

VCE-Edit (S312): VCE-Edit ist ein Editor-Programm für den Yamaha TX802. Ein Dump Programm zum Laden von Bänken ist im Programm leider nicht direkt implementiert, liegt aber getrennt vor. Auch hier das Fazit: Für Yamaha TX802 Besitzer ein empfehlenswertes Programm.

So, dieses war der erste Teil unserer Übersicht über Rublic Domain und Shareware MIDI-Programme. Im nächsten Heft geht's weiter – bis dahin ... jg/cs



# Programmieren in Omikron. Basic

Aufbauend auf dem in der letzten Folge besprochenen Grafikkonverter, möchten wir Ihnen als Fortsetzung ein Programm zum Ausdruck von Postern vorstellen.

Erinnern wir uns: Das Programm PIC2TXT des vergangenen Monats war in der Lage, eine Rastergrafik im PIC-Format einzulesen, deren Aussehen zu scannen und in Form einer Textgrafik wieder abzuspeichern. Diesmal wollen wir die Ausgabe nicht in eine Datei lenken, sondern auf dem Drucker ausgeben lassen.

Da wir mit unserem außergewöhnlichen Bildkonverter bereits einiges an Vorarbeit geleistet haben, sind nur geringfügige Änderungen des Programms sowie einige Ergänzungen erforderlich. Zum einen soll natürlich die Größe des Posters nicht auf die bisher maximale Textbildgröße von 80x23 Punkten beschränkt sein. Deshalb werden in der Routine 'Select\_Txt\_Size' (ab Zeile 24) neue Schranken eingeführt, die der Größe des monochromen Bildschirms entsprechen. Im Extremfall wird also für jedes Grafik-Pixel ein '\*' ausgegeben.

Das Laden des Bildes und die Auswahl eines Ausschnitts erfolgt unverändert mit Prozeduren den 'Select\_Pic' und 'Choose\_Range'. 'Convert\_Range' wird in Zeile 16 aufgerufen und wandelt das Bitmap-Bild in die Textmatrix Pic % () um, die für jedes Raster der Grafik einen Schwärzungswert enthält. Die Kontrasteinstellung für den Ausdruck ist auch diesmal vorgesehen, allerdings kann nicht in jedem Fall das gesamte Textbild mit dem eingestellten Kontrast als Kontrollausgabe auf dem Bildschirm erscheinen. Deshalb beschränken wir uns in dem Funktionsaufruf in Zeile 17 mit Hilfe der Minimum-Funktion auf die linke obere Ecke.

### Ausdruck

Die Routine 'Save\_Txt', die im Bildkonverter zum Abspeichern des erzeugten Textbildes diente, haben wir nun durch eine Prozedur namens 'Print\_Txt' ersetzt, die das Poster auf dem Drucker ausgibt. Darin wird zunächst das gewünschte Papierformat vom Anwender erfragt. In den Zei-

kann, steht genug leere Papierfläche zum Anbringen des Klebers zur Verfügung.

Durch die Verwendung von '\*' und Leerzeichen als einzige Ausgabezeichen ist eine Kompatibilität zu nahezu allen Drukkern gewährleistet. In Zeile 162 wird mit dem ASCII-Zeichen 12 ein Seitenvorschub (Form-Feed) ausgelöst, sobald eine Seite bedruckt ist. Auch dieses Steuerzeichen wird normalerweise von allen Druckern korrekt interpretiert.

### Erweiterungen

Welche Erweiterungen zu unserem einfachen Poster-Druckprogramm sind noch denkbar? Man könnte verschiedene Dun-

Abb. 1:

Mit dem Poster-Druck Programm aus unserem Listing lassen sich aus Texten einfach und schnell große Banner erstellen.

len 146 und 147 wird dann die Zahl der benötigten Seiten ermittelt. Wenn beispielsweise eine Postergröße von 640x400 Punkten gewünscht wurde und auf eine Seite 80x50 Zeichen passen, so werden 64 Seiten benötigt, da dann 8 Seiten nebeneinander und 8 untereinander gelegt werden müssen, um die entsprechende Fläche zu erhalten. Die Seiten werden von der Ausgaberoutine nacheinander ausgegeben und müssen vom Benutzer aneinandergeklebt werden. Da der Drucker normalerweise nicht die ganze Seite ohne Rand bedrucken

kelstufen in 'Pic %' durch unterschiedliche Grauraster ausgeben lassen, so daß sich ein realistischeres Bild ergibt. Viele Drucker haben entsprechende Zeichen in ihrem Zeichensatz. Außerdem wäre es praktisch, wenn man das einmal gescannte Poster abspeichern könnte, um ein mehrfaches Ausdrucken zu ermöglichen, ohne alle Eingaben neu vornehmen zu müssen. Diese Erweiterungen und Änderungen sollten Ihnen mit dem im Rahmen dieser Artikelserie erworbenen Wissen nicht schwer fallen.

ost/ks/kuw

```
Listing: Posterdruckprogramm
68
                                                                                 UNTIL MOUSEX ( X2%L OR MOUSEY ( Y2%L OR MOUSEBUT =1' warten
1 1 *
                         Poster-Druck
                                                                          69
                                                                                 MOUSEOFF
                                                                                                      Mauszeiger wieder entfernen
2 1 *
                    für Atari Journal 5/92
                                                                                 BOX X1%L, Y1%L TO X2%L, Y2%L' und Grafikelemente löschen
                                                                           70
3 ! *
            von Klaus Schneider und Oliver Steinmeier
                                                                                 TEXT X1%L, Y1%L-4, STR$( ABS(X2%L-X1%L))+"; "+
                                                                           71
4 1 ×
                           17.03.1992
                                                                                 STR$( ABS(Y2%L-Y1%L))
72
                                                                                 PBOX X1%L, Y1%L TO X1%L+(X2%L-X1%L)/X%L, Y1%L+(Y2%L-Y1%L)/Y%L
6 1
                                                                           73
7 ' Hauptprogramm: Ruft die einzelnen Prozeduren auf:
                                                                           74
                                                                               UNTIL MOUSEBUT =1'
                                                                                                     2. Punkt gesetzt, wenn linke Maustaste
                                                                               MOUSEOFF '
                                                                                                      gedrückt wurde -> Ausschnitt bestimmt
9 Select_Txt_Size(X%L,Y%L)
                               Größe des Textbildes wählen
                                                                               IF X1%L, X2%L THEN SWAP X1%L, X2%L' Koordinaten sortieren
10 DIM Pic%(X%L-1,Y%L-1)'
                                und dimensionieren
                                                                               IF Y1%L, Y2%L THEN SWAP Y1%L, Y2%L
11 Select_Pic(Pic_Name$)'
                            Bild-Datei auswählen
                                                                          78 RETURN
12 IF Pic_Name$ ... THEN '
                            Wenn Name okay,
                                                                           79 1
   BLOAD Pic_Name$'
                            Datei laden
                                                                           80 ' PIC-Bild scannen und dadurch konvertieren:
     Choose_Range(X1%L,Y1%L,X2%L,Y2%L)' Ausschnitt wählen
                                                                          81 1
    · Ausschnitt konvertieren und Kontrast festlegen
                                                                           82 DEF PROC Convert_Range(X1%L,Y1%L,X2%L,Y2%L,X%L,Y%L,
    Convert_Range(X1%L, Y1%L, X2%L, Y2%L, X%L, Y%L, Mean%L,
                                                                                                    R Mean%L, R Minimum%L, R Maximum%L)
     Minimum%L, Maximum%L)
                                                                               X_Step%L=(X2%L-X1%L)/X%L' X-Schrittweite
17 Choose_Contrast(MIN(X%L,79), MIN(Y%L,22), Mean%L,
                                                                          84 Y_Step%I=(Y2%L-Y1%L)/Y%L'
                                                                                                                 Y-Schrittweite
     Minimum%L, Maximum%L, Threshold%L)
                                                                          85 Mean%L=X_Step%L*Y_Step%L/2'
                                                                                                               Mittelwert bestimmen
18 Print_Txt(X%L,Y%L,Threshold%L)' Bild ausdrucken
                                                                               Minimum%L=X_Step%L*Y_Step%L'
                                                                                                               Minimum initialisieren
19 ENDIF
                                                                               Maximum%L=0'
                                                                                                           Maximum initialisieren
20 END
                                                                               ' Jetzt Bild matrixförmig scannen und Pixel zählen
                                                                               FOR I%L=0 TO X%L-1
22 ' Größe des Text-Bildes bestimmen:
                                                                          90
                                                                                 FOR J%L=0 TO Y%L-1
23 1
                                                                          91
                                                                                   Counter%L=0
                                                                                                            Feld-Zähler auf Null
24 DEF PROC Select_Txt_Size(R X%L,R Y%L)
                                                                          92
                                                                                   FOR X_Count%L=0 TO X_Step%L-1
25
    CLS
                                                                          93
                                                                                     FOR Y_Count%L=0 TO Y_Step%L-1
26
    REPEAT
                                                                          94
                                                                                       IF POINT(X1%L+I%L*X_Step%L+X_Count%L,
       INPUT "Breite des Textbereichs: "; X%L
                                                                                                Y1%L+J%L*Y_Step%L+Y_Count%L) THEN
    UNTIL X%L> O AND X%L<=640
                                                                          95
                                                                                         Counter%L=Counter%L+1' Pixel gesetzt -> erhöhen
    REPEAT
29
                                                                          96
                                                                                       ENDIF
30
      INPUT "Höhe des Textbereiches: ";Y%L
                                                                          97
                                                                                     NEXT Y_Count%L
31 UNTIL Y%L, O AND Y%L <= 400
                                                                          98
                                                                                   NEXT X_Count%L
32 RETURN
                                                                          99
                                                                                   Pic%(I%L,J%L)=Counter%L'
                                                                                                                 Anzahl gesetzter Pixel merken
                                                                                    Minimum%L= MIN(Minimum%L,Counter%L)' Minimum bestimmen
                                                                          100
34 ' Name der PIC-Datei bestimmen:
                                                                          101
                                                                                    Maximum%L= MAX(Maximum%L,Counter%L) Maximum bestimmen
                                                                          102
                                                                                    ' Feld der PIC-Ausschnittsmatrix invertieren
36 ' Parameter: Pic_Name$: Rückgabeparameter für Dateiname
                                                                          103
                                                                                    PBOX X1%L+I%L*X_Step%L,Y1%L+J%L*Y_Step%L,X_Step%L,Y_Step%L
37 1
                                                                          104
                                                                                  NEXT J%L
38 DEF PROC Select_Pic(R Pic_Name$)
                                                                               NEXT I%L
39
    CLS
                                                                          106 RETURN
40
    PRINT CHR$(27);"f"
                                           Cursor ausschalten
                                                                          107
41
    PRINT @(0,13); "Bitte wählen Sie das Bild im PIC-Format
                                                                          108 ' Kontrast-Einstellung
     (32000 Bytes)"
                                                                          109 '
    Pfad$="A:\*.PIC"
42
                                                                          110 DEF PROC Choose_Contrast(X%L,Y%L, Mean%L, Minimum%L, Maximum%L,
    File$=""
43
                                                                                                       R Threshold%L)
    Pic_Name$=FN Get_Filename$(Pfad$, File$)
                                                                                CLS
                                                                          111
45 RETURN
                                                                          112
                                                                                Threshold%L=Mean%L'
                                                                                                            von Mittelwert ausgehen
46 1
                                                                          113
                                                                                End_Loop%L=0'
                                                                                                           Ende-Flag löschen
47 ' Ausschnitt aus dem Bild wählen:
                                                                          114
                                                                                REPEAT
48 1
                                                                                  PRINT @(0,0); "Minimum: "; Minimum%L; " Maximum: ";
                                                                          115
49 DEF PROC Choose_Range(R X1%L,R Y1%L,R X2%L,R Y2%L)
                                                                                                Maximum%L;" Grenze: ";Threshold%L;"
    MODE =3'
                           XOR-Modus für Grafikoperationen
                                                                          116
                                                                                  FOR I%L=0 TO Y%L-1
51
    TEXT HEIGHT =4'
                           Winzige Textgröße für Größenausgabe
                                                                          117
                                                                                    FOR J%L=0 TO X%L-1
52
    MOUSEON
                           Maus einschalten
                                                                          118
                                                                                      Wenn Grenzwert überschritten, dann "*" ausgeben
53
    REPEAT '
                           und ersten Eckpunkt wählen
                                                                          119
                                                                                      IF Pic%(J%L, I%L); =Threshold%L THEN
54
    UNTIL MOUSEBUT =1
                                                                          120
                                                                                        PRINT "*";
    REPEAT '
55
                           Auf Loslassen der Maustaste warten
                                                                          121
                                                                                      ELSE
    UNTIL MOUSEBUT =0
56
                                                                          122
                                                                                        PRINT " ";
    X1%L= MOUSEX
57
                             Koordinaten des ersten Eckpunktes
                                                                          123
                                                                                      ENDIF
58
    Y1%L= MOUSEY '
                             merken
                                                                          124
                                                                                    NEXT J%L
    REPEAT 1
                           Solange Schleife durchlaufen,
59
                                                                          125
                                                                                    PRINT
                             bis zweiter Punkt gewählt ist...
60
      X2%L= MOUSEX 1
                                                                          126
                                                                                  NEXT I%L
61
      Y2%L= MOUSEY 1
                             Dabei Koordinaten merken
                                                                          127
                                                                                  PRINT CHR$(7);
62
      MOUSEOFF '
                           Maus wieder ausschalten
                                                                          128
                                                                                  I$= INPUT$(1)
63
      BOX X1%L,Y1%L TO X2%L,Y2%L' Rechteck zeichnen und Größe ausgeben
                                                                          129
                                                                                  IF I$="-" THEN ' - gedrückt -> Schwellwert verringern
64
      TEXT X1%L, Y1%L-4, STR$( ABS(X2%L-X1%L))+"; "+
                                                                          130
                                                                                    Threshold%I= MAX(Minimum%L,Threshold%L-1)
      STR$( ABS(Y2%L-Y1%L))
                                                                          131
                                                                                  ENDIF
65
      PBOX X1%L, Y1%L TO X1%L+(X2%L-X1%L)/X%L, Y1%L+
                                                                          132
                                                                                  IF I$="+" THEN ' + gedrückt -> Schwellwert erhöhen
       (Y2%L-Y1%L)/Y%L' Maßstab zeigen
                                                                          133
                                                                                  Threshold%L= MIN(Threshold%L+1,Maximum%L)
66
       MOUSEON '
                           Maus wieder sichtbar machen
                                                                          134
                                                                                  ENDIF
67
       REPEAT '
                           auf Koordinatenänderung oder Mausklick
                                                                          135
                                                                                  IF I$="E" OR I$="e" THEN ' Ende der Schleife!
```

```
136
          End_Loop%L=1
137
        ENDIF
     UNTIL End_Loop%L
138
139 RETURN
140 '
141 ' Poster ausdrucken
142 1
143 DEF PROC Print_Txt(X%L,Y%L,Threshold%L)
      INPUT "Seiten-Breite: "; Page_Width%L
      INPUT "Seiten-Länge : "; Page_Length%L
145
      X_Pages%L=(X%L+Page_Width%L-1)\Page_Width%L
146
147
      Y_Pages%L=(Y%L+Page_Length%L-1)\Page_Length%L
148
      PRINT "Es werden "; X_Pages%L*Y_Pages%L;" Seiten benötigt!"
149
150
      FOR I%L=0 TO X_Pages%L-1
151
        FOR J%L=0 TO Y_Pages%L-1
152
          FOR K%L=J%L*Page_Length%L TO MIN(Y%L-1, (J%L+1)*Page_Length%L)
153
            FOR L%L=1%L*Page_Width%L TO MIN(X%L-1,(1%L+1)*Page_Width%L)
154
              IF Pic%(L%L,K%L) >= Threshold%L THEN
155
                LPRINT "*";
156
              ELSE
157
                LPRINT " ";
158
```

159	NEXT L%L
160	
	NEXT K%L
162	LPRINT CHR\$(12)' Form-Feed
163	NEXT J%L
164	NEXT I%L
165	RETURN
166	T .
167	Dateinamen einlesen (mit Dateiauswahlbox):
168	t control of the cont
169	DEF FN Get_Filename\$(Pfad\$, File\$)
170	MOUSEON
171	FILESELECT (Pfad\$, File\$, Button%L)' Datei wählen
172	MOUSEOFF
173	IF Button%L AND File\$ THEN Dateiname zusammenbauer
174	WHILE RIGHT\$(Pfad\$,1) (,) "\"
175	Pfad\$= LEFT\$(Pfad\$, LEN(Pfad\$)-1)
176	WEND
177	File_Name\$=Pfad\$+File\$
178	ELSE
179	File_Name\$="" kein Dateiname!
180	ENDIF
181	RETURN File_Name\$

### CONVERT & CC

Alle Preise in DM

CONVERT 2 DER Grafikkonverter mit den meisten Formaten (über 80), jetzt auch Farbe-» Grau, 2/4/8bit Grau, Druckraster, u.v.a.m...

Scarabus 3 DER Fonteditor für S!2-Fonts, jetzt bel. große Grafik als Vorlage, viele neue Profi-Bearbeitungsmöglichkeiten

Headline 4 DAS Überschriftenprog. für S!2-, GEM- und die GROSSEN Headline-Fonts, völlig neu programmiert

... mit über 40 GROSSEN Fonta 175 120

SDO-Bundle DAS Paket der S2-Tools 150 100 Graph, Image, Index, Merge und Preview. Holen Sie das Letzte aus Signum'2 raus... \* 100.-, wenn Sie eins upgraden, 50.- bei 2 und mehr!

... und VectoMap 50, Orbyter II 95, 1stEuro Trenn 50, Grafiktablett komplett 595

Andreas Pirner S of tware Bundesallee 56, 1000 Berlin 31 (030) 853 43 50 Fax 853 30 25

GratisInfos anfordem!

N=NEU U=UPGRADE (Alte Originaldisk senden!)

### Hard- u. Software-Versand Jürgen Okon 4700 Hamm 1 Tel 02051 59305 Signori ? Das PD-Angebot Signum 3 490,-50141 278, 8. A. Phoenix 15 398,-3-9 0 a. A. Ministal 78,ab 10 16 a. A. Parson 99,-PD-Szene Figure 83,-Das Cixyel 2 Buch Firmala 99,-SPACOL A Sternatlas STAD 169,-HIERCHE. 469,-PD-Pakete: Info enterdern Fure C 354,je Paket (5 Disks 2DD) 18,weilere Software Spielo sw Pho P? auf Anfrage Spiciel P3 o P4 Spielen u Lemen P<sup>u</sup> Restposten: Grafik P6 10814 Haushalt o Finanzen F7 Update Buch ( 14: ALT P8 DATABLICKLR Encharger P9 Fubrer ATARI ST 20.-Anviender P10 Der Verhand erfogt schnellstmitiglichst PD postwerbend. Freisinderungen und Intumer verbehalten. Alle Preise in DM Turuglich Versandkosten (Vorkasse 6 -Nachnahme 8 1 PD-Software bei Vorkasse versandkostenfrei



3.500 Disketten für Atari ST ab 1.70 DM Abos 1.70 DM je Disk Alle großen Serien und

violes mehr! Günstige PD-Pakete! Aktionspaket: 13 Disketten Ihrer Wahl inkl. Versand nur 30 DM

Gratisinfo oder Katalog auf 2 Disketten für 5 DM anfordern! Vektorgrafik (1), 5 D 25 DM 🗶 3.500 Disketten für MS-

DOS ab 1.20 DM Katalogdiskette 3 DM Gedruckt. Katalog 5 DM

Schnellversand! Peter Weber Namen III DM Josefstraße 11, Rezepte 19 DM Tel. 02251 / 7 38 31 Selbstimporte 29 DM

### PD-Pakete

Signum/Script (1), 16 D 39 DM Signum/Script (2), 15 D 39 DM Signum/Script (3), 30 D 79 DM 350 Fonts für alle Drucker Vektorfonts (1), 3 D 15 DM Vektorfonts (2), 7 D 29 DM Vektorfonts (3), 3 D. 19 DM X That's Write Fonts. 5 @ 19 DM Textverarbeitung, 3 D 15 DM TeX 3.1 Satzsyst., 11 D. 27 DM MIDI, 5 D IIII DM Musikedit./Notendr. 3 D 15 DM

Dateiverwaltung, 8 D 24 DM Datenfernübertr. 7 D. 22 DM Bibel, mit Konk, 7 D. 29 DM 🗶 Spiele mono. III D. 26 DM Spiele Farbe, 10 D 26 DM Grafikprg / Tools IIII D 29 DM Clip Art 1-18, je 10 D 35 DM Lernprogramme. III D 24 DM Finanzen, 8 D 24 DM Erotik mono, 10 D 29 DM Erotik Farbe, 10 D. 29 DM

Vektorgrafik (2), 5 D 25 DM **Datensammlungen** PLZ / Vorwahlen 19 DM Bankleitzahlen 19 DM KFZ Kennzeichen 19 DM



# DM 1,60

kostet bei uns eine 3,5" AMIGA oder ATARI PD-Software-Disk Serien: Vision, Pool, Journal, ST, Demos, PGS

> Wolfgang Bittner W.-v.-Ketteler-Straße 5 Postfach 1209 6707 Schifferstadt Tel. + BTX 0 62 35/1070 Fax 06235/7473

Porto und Verpackung Vorkasse (Scheck): + DM 6,00 Nachnahme + DM 9,00

### Einkommen-/Lohnsteuer 1991

Direkt vom Steuerfachmann. Berechnet alles. Komfortable Eingaben, jederzeit korrigierbar, aussagekräftige Ausgabe mit Hinweisen auf Steuervergünstigungen, Datenabspeicherung, Alternative Berechnungen, Berlinpräferenz, § 10e neue Bundesländer 62-seitige ausführ. Broschüre. Ausdruck in die Steuererkiärung. (Mantel, N, V, KSO)



Für Atari ST Mono/Farbe nur 99 DM Demo-Disk 10 DM · Info gg. Porto bei Dipl. Finanzwirt Uwe Olufs Bachstr. 70m · 5216 Niederkassel 2 Tel./ Fax 02208/4815 · BTX +OLUFS#



### Atari ST Publik Domain alle Serien

1.80 DM / 問 1.50 DM / 目 im Abo

Gladys Diekmeier Schillerstr. 16 W-4817 Leopoldshöhe Tel.: 05202 88910

Katalog- 問:2 DM

### B ALL WAR

Auch in dieser Ausgabe des Atari Journals finden Sie wieder ausführliche Beschreibungen von ausgesuchten Public Domain und Shareware Programmen in Form des beliebten Katalog-Teils. Obwohl der Katalog jetzt optisch mehr in das übrige Erscheinungsbild der Zeitung integriert ist, bietet er weiterhin auf Grund seiner Position in der Heftmitte die Möglichkeit zum Herausnehmen und Sammeln der Berichte.

Für all jene Leser, für die der Katalog noch neu ist, möchten wir an dieser Stelle nochmals kurz das Konzept erläutern:

### Das Konzept

Zahlreiche verschiedene Anbieter mit jeweils eigenen Bezeichnungen und Numerierungen ihrer Disketten machen es dem Anwender immer schwerer, die Übersicht im Bereich der Public Domain Software zu behalten. Dazu kommt, daß die Beschreibungen, anhand derer Sie letztendlich ein Programm auswählen, meist äußerst kurz und nichtssagend sind. Schließlich sind die meisten Listen, die Sie bekommen können, nach Diskettennummern sortiert, was eine Suche nach einem Programm zu einem speziellen Themengebiet nochmals unnötig erschwert.

Um Ihnen als Anwender aus dieser mißlichen Lage zu helfen, haben wir diesen Katalogteil geschaffen. Versehen mit einer Einordnung in bestimmte Programmsparten (Texteditor, Spiel, Datenanalyse ...) finden Sie hier regelmäßig umfangreiche Beschreibungen ausgewählter PD und Shareware Programme. Von der Einteilung in zehn fest vorgegebene Kategorien (wie es noch zu Zeiten des PD Journals der Fall war) haben wir Abstand genommen, da sich dieses Schema als recht unflexibel erwiesen hat. Wir hoffen, daß durch die präzisere Einordnung der getesteten Programme ein Auffinden einzelner Artikel in Zukunft erleichtert wird.

### **Information kompakt**

Doch das ist noch nicht alles. Am Ende eines jeden Tests haben wir für Sie die wichtigsten Informationen zu dem besprochenen Programm zusammengestellt. Dort finden Sie neben dem Programmnamen, der Versions- und Diskettennummer auch die Adresse des Autors, damit Sie sich bei eventuellen Fragen ohne mühsame Suche direkt mit ihm in Verbindung setzen können. Einmalig ist bisher wohl die Beschreibung der Lauffähigkeit des Programms auf verschiedenen Rechnersystemen: Die Programme werden in unserer Redaktion auf Lauffähigkeit u.a. auf Mega STE und TT getestet, wo es doch häufig noch zu Schwierigkeiten kommt. Auch die Auflösung, in der ein Programm arbeitet, können Sie der Info-Box entnehmen. Ist hier 'Sonstige' aktiviert, so läuft das Programm in der Regel auflösungsunabhängig; Details dazu finden Sie normalerweise im Text.

Auch eine Information, ob es sich um ein Public Domain oder ein Shareware Programm handelt, enthält unsere neue Informationsbox.

### Bezugsquelle

Last but not least möchten wir darauf hinweisen, daß der Kennbuchstabe vor der Diskettennummer die Herkunft der PD-Diskette angibt. Hierbei steht das J für die Sammlung des Atari Journals, S für die ST Computer und V für die Sammlung ST Vision. Sämtliche Disketten erhalten Sie bei dem jeweiligen Anbieter oder direkt über den PD-Service des Heim Verlags (weiteres dazu auf der letzten Seite).

### ATIS

Das ist oft zutreffend, doch manchmal erhält man auf abenteuerlichen (Um-)Wegen (zum Beispiel aus einer Mailbox) Dateien, bei denen die Extension leider nicht korrekt ist. Oder bei einem Virus-Angriff wurden wichtige Directory-Informationen gelöscht, und ein Recover-Programm war glücklicherweise in der Lage, die eigentlichen Dateien ohne ihren Namen zu restaurieren. Wer kann dann schon auf Anhieb sagen, was sich hinter den Dateien FILE0001 bis FILE9999 verbirgt?

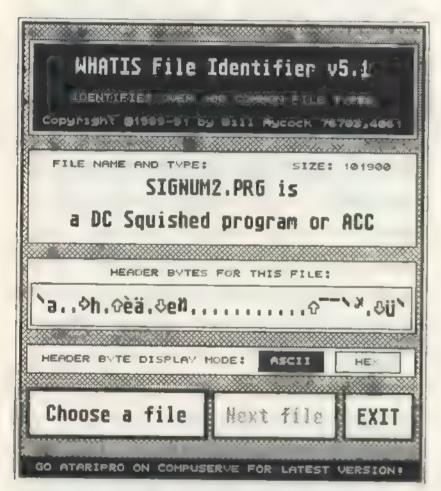


Abb. 1: Aus einer einzigen Dialogbox heraus erkennt WHATIS über 100 Dateitypen.

WHATIS ist ein kurzes Programm von etwa 10 KByte Länge, das sowohl als Accessory als auch als eigenständige Applikation betrieben werden kann. Nach dem Starten erscheint auf dem Bildschirm eine Dialogbox, die zur Steuerung dient. Bereits auf den ersten Blick überzeugt der einfache und übersichtliche Aufbau.

### Auswahl

Um eine Datei analysieren zu lassen, drückt man Return oder wählt die 'Choose File'-Option. In einer Dateiauswahlbox sind Pfad- und Dateinamen anzugeben. WHATIS liest daraufhin die ersten Bytes der Datei ein und trifft aufgrund dieser Informationen seine Entscheidung, die daraufhin in der DialogEin Programm, das in der Lage ist, mehr als 100 verschiedene Dateitypen anhand einiger charakteristischer Bytes zu erkennen - die reine Hexerei? Wozu mag das überhaupt nützlich sein, werden Sie sich jetzt vielleicht fragen. Schließlich erkennt man Dateien doch in der Regel an ihrer Extension.

box angezeigt wird. Im Header-Feld gibt WHATIS je nach Einstellung die ersten paar Bytes entweder im Hex- oder im ASCII-Format aus. Die Umschaltung erfolgt mit Hilfe der kleinen Felder 'ASCII' und 'HEX' oder wahlweise durch Betätigung der Cursortasten.

Wenn Sie in der Dateiauswahlbox eine Dateimaske angeben, die auf mehrere Dateien paßt, zum Beispiel '\*.\*', so liest WHATIS zunächst die erste Datei. Durch Anklicken von 'Next file' wechseln Sie später zum jeweils nächsten File.

### Mehrdeutigkeit

Leider können nicht alle Dateitypen absolut eindeutig identifiziert werden. Gibt es mehrere Möglichkeiten, so zeigt WHATIS sie allesamt an. Eine genauere Untersuchung von Hand ist dann unabdingbar.

Es würde zu weit führen, wenn wir hier alle Dateiformate auflisteten, die von WHATIS in der momentan vorliegenden Version 5.1 vom November 1991 erkannt werden. Die Liste umfaßt alle gängigen

Standardprogramme, soweit sie identifizierbare Dateien erzeugen. Hier deshalb nur die wichtigsten: Neben Programmund Accessory-Files erkennt WHATIS Dateien von ARC, ZOO, LZH, Calamus, Wordperfect, Degas, DC Squish, Data Diet, Neochrome, Pagestream und Wordflair II sowie praktisch alle Standard-Grafik-Formate. Außerdem sind für Besitzer des Atari-8-Bit-Emulators 'Transformer' noch einige bei den 'kleinen' Ataris übliche Formate berücksichtigt worden.

### **Fazit**

WHATIS arbeitet sehr zuverlässig und ist ohne Probleme auch für Einsteiger benutzbar. Die englischsprachige Bedienungsanleitung beschreibt zum einen alle Programmfunktionen und listet zudem die zur Zeit erkannten Formate auf. Da das Programm ständig weiterentwickelt wird, empfiehlt es sich, von Zeit zu Zeit mal in unsere Rubrik News zu schauen, damit man immer auf dem Laufenden bleibt. ost/cs

### **WHATIS V5.1** Bill Aycock, 2310 North Elm Street, Greensboro, NC 27408, USA Programmautor: Status: ■ Public Domain ☐ Shareware Sprache: englisch Rechner-Modell: ■ 1040 / Mega ST ■ 1040 STE ■ Mega STE ■ Atan TT Auflösung: ST Hoch (s/w) ■ ST Mittel (f) ■ ST Niedrig (f) ■ Sonstige Besonderheiten: keine **Disk V461** Addup: Eine interessante Klax-Variante für gute Kopfrechner. Numerierte Blöcke kommen in Dreier-Gruppen angeflogen. Wenn die Zahlen dreier vertikal, horizontal oder diagonal aufeinanderliegender Blöcke aufaddiert 15 ergeben, verschwinden die Blöcke. (f) Whatis 5.1: Whatis unterscheidet in der neuen Version über 100 verschiedene Dateitypen. Es kann jetzt als Programm oder Accessory Verwendung finden. Cyber Pal: Ein kleines Animations-Accessory, das die Manipulation von 3D-Objekten im CAD-Universum von Cyber-Studio erleichtern soll. Eine farbige Animationssequenz sowie zehn 3D2-Objektdateien befinden sich ebenfalls auf der Diskette. (f)

### HD-Info

Es gab zwar schon einige kleine Utilities, die den gleichen Zweck erfüllen sollten, aber alle hatten bisher ihre Fehler, die die generelle Anwendung schwierig machten. Das größte Problem war es wohl gewesen, mit den jetzt auch durch die neuen Atari-Harddisktreiber variablen Clustergrößen fertig zu werden, die Partionsgrößen möglich machen, die jenseits der bisher benutzten 16 Megabyte liegen.

HD Inf liegt als Programm und als Accessory vor, arbeitet in einer Dialogbox und ist auch auf Großbildschirmen lauffähig. Das Programm besteht aus zwei Teilen, zwischen denen über die Buttons 'Weiter' und 'Zurück' gewechselt werden kann. Der erste Teil gibt auf der linken Seite die Information über die globale Aufteilung der Partitionsgrößen, ohne Bezug darauf, wie die Belegung dieser Partitionen aussieht. Die Grafik ist als Tortenstatistik gestaltet, jeder Partition ist ein anderes Graumuster zugeordnet. Die zugehörige Legende wird neben der Grafik angezeigt. Die Grenzen des Programms liegen bei der Partition N und nicht – wie man erwarten könnte – bei Partition O.

Rein zahlenmäßig wird der Benutzer zugleich über die Gesamtbelegung sowie den belegten und den freien Harddisk-Speicherplatz informiert. Die beiden letzten Details kann man sich zusätzlich grafisch ausgeben lassen. Das garantiert sofort den Überblick darüber, auf welcher Partition denn jetzt besonders viel Platz für zusätzliche Dateien ist.

### **Im Detail**

Viel aussagekräftiger als obige Globalinformationen sind diejenigen, die sich
auf die einzelne Partition beziehen. Für
diese Relationen ist das zweite Menü zuständig. Wie schon zuvor bieten Kuchengrafiken Überblick über die Belegung –
jetzt aber der einzelnen Partitionen. Je
fünf Partitionen können nebeneinander
dargestellt werden. Die restlichen – soweit vorhanden – werden über das Anklicken von Pfeiltasten einzeln anstatt der

Festplattenbesitzer, die Informationen über die Belegung ihrer Harddisk benötigen, müssen im allgemeinen die in das TOS eingebaute Laufwerks-Informationsroutine bemühen. Diese Information bezieht sich immer nur auf ein einzelnes Laufwerk und ist bekanntlich nicht die schnellste. Mit HD Inf geht's einfacher, besser und schneller.

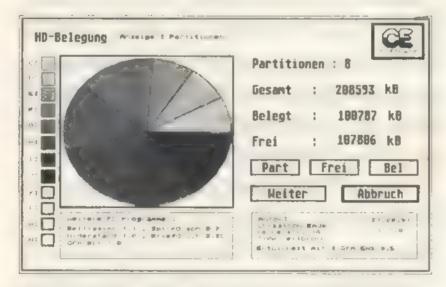


Abb. 1: Die prozentuale Aufteilung der Platte zeigt diese Dialogbox.

am rechten Rand befindlichen Grafik eingeblendet. Das ist zwar keine optimale Lösung, da der Gesamtüberblick gestört wird, aber immerhin akzeptabel. In jeder Grafik wird der belegte Speicherplatz als Graumuster, der freie als weiße Fläche dargestellt. Über den einzelnen Grafiken stehen daher auf 100 Kilobyte gerundet die Zahlen über Gesamtgröße, belegten und freien Platz, während unterhalb die

gleichen Informationen noch ein bißchen genauer ausgeführt sind.

Wechsel der Darstellungsart von Tortenzu Balkendiagrammen. Hierbei gibt es zwei verschiedene Darstellungsmodi: Der Absolut-Modus orientiert sich an der größten vorkommenden Partitionsgröße, alle Balken – auch in den anderen Partitionen – werden relativ hierzu in ihrer Größe dargestellt. Im Relativ-Modus bezieht sich die Größe der Balken bei jeder Partition separat auf die jeweilige Partitionsgröße.

### **Fazit**

HD Inf ist ein nützliches Utility, das einfach so funktioniert, wie man erwartet.

Als Accessory benutzt, wird schneller Zugriff auf die Belegungsinformationen der Platte garantiert.

ep/cs

		HD-Info \	/1.0	
Programmautor:	Christoph Emde, Ke	rnerstr. 14, 7100 Hei	lbronn	
Status:	■ Public Domain	□ Shareware	Sprache:	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atan TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	☐ ST Mittel (f)	☐ ST Niedng (f)	■ Sonstige
Besonderheiten:	läuft nicht mit Netzw	verken		

### Disk J203

HP Desk 2: Ein Hilfsprogramm für den Deskjet 500. In der vorliegenden Version ist das Programm in der Lage, Text mit Kopf- und Fußzeile sowie einer Titelzeile zu drucken. Weiterhin sind eine Seitennumerierung und eine Zeichenkonvertierung möglich. (S) HP-Desk 2.11: Ein Hardcopy-Treiber für den HP-Deskjet 500 von Alman Development. Die Druckroutine des Betriebssystemes (Alternate-Help) wird durch eine eigene Routine ersetzt, so daß auf einfache Art und Weise eine Hardcopy mit dem Deskjet erstellt werden kann. HD Inf 1.0: HD Inf dient zur Anzeige des freien Speicherplatzes auf der Festplatte. (s/w) Flag 1-4: Das Programm kann auf Rechnern mit TOS-Versionen größer als 2.0x (Mega STE und TT) genutzt werden. Es dient zum Setzen des Fastload-Flags in Programmdateien.

### Jam-Packer

Die Dialogbox zur Steuerung des Programms ist in vier große Bereiche eingeteilt worden. In dem mit 'Pack Method' überschriebenen Kästchen stellt man die zu verwendende Packmethode ein. Jam-Packer unterstützt vier Verfahren, die sich in Bezug auf Komprimierungsgeschwindigkeit und -effizienz unterscheiden: LZH komprimiert halbwegs schnell und gut, aber die Dekomprimierungsgeschwindigkeit läßt etwas zu wünschen übrig. LZW hingegen ist beim Auspacken besonders schnell. V2 und ICE sind zwei ähnliche Verfahren, die schneller als LZH dekomprimieren und zudem ein besseres Ergebnis als LZW liefern.

Der 'File Packer'-Kasten dient zum Bearbeiten einzelner Programm- und Datenfiles. Einer der Knöpfe zeigt entweder 'Program' oder 'Data' an und kann durch Anklicken in den jeweils anderen Zustand versetzt werden. Ist der Jam-Packer im 'Program'-Modus, so werden komprimierte Programmfiles mit einem Entpacker versehen, der beim Programmstart dafür sorgt, daß der komprimierte Code entpackt wird. Das Programm bleibt damit lauffähig. Im 'Data'-Modus werden alle Dateien, also auch ausführbare, als reine Datenfiles betrachtet und komprimiert.

### **Optiönchen**

Ist 'Flash' eingeschaltet, so flackert der Bildschirm während der Dekomprimierung nervös vor sich hin. 'Header' läßt, sofern beim Packen eines Programmes eingeschaltet, bei dessen späterer Dekomprimierung einen Hinweis in der Kopfzeile erscheinen, der darauf hinweist, daß das File mit dem Jam-Packer gepackt wurde. 'Pack' und 'Unpack' rufen jeweils eine Dateiauswahlbox auf, in der die zu pakkende bzw. entpackende Datei zu wählen ist. Während des nachfolgenden Arbeitsvorgangs informiert eine Dialogbox mit 'Packometer' über den Fortgang der Arbeit. Sobald diese beendet ist, erscheint erneut eine Dateiauswahlbox, wo Sie Pfad

Um Platz auf Disketten und Festplatten zu sparen, setzen viele Anwender Komprimierungsprogramme ein. Aus Australien hat uns ein Programm namens Jam-Packer 4.0 erreicht, mit dessen Hilfe man Programm- und Datenfiles sowie ganze Disketten komprimieren kann.

und Namen der Zieldatei bestimmen. Der Komprimierungsgrad, der vom Jam-Packer erzielt wird, ist erstaunlich gut und liegt bei Programmen oftmals bei 50 Prozent.

### Multi-Packer

Die Multi-Packer-Funktion dient zum automatischen Komprimieren einer ganzen Reihe von Dateien. In einer Dateiauswahlbox können ein Pfad und eine Dateimaske angegeben werden. Ist der Button 'Programs' invertiert, so versieht der Jam-Packer Programmdateien (erkennbar an der Extension) mit Entpack-Routinen, andernfalls werden sie als normale Dateien betrachtet. Im Multi-Packer-Modus kann zwar nicht für jede Datei ein Zielpfad und -name gewählt werden, aber ein Pfad für alle Dateien läßt sich natürlich dennoch einstellen.

Die wichtigste Funktion des Jam-Packers ist sicherlich die zum Packen ganzer Disketten. Sie ermöglicht es, den kompletten Inhalt eines Datenträgers in einer Datei zu speichern. Wenn die Opti-

on 'Use FAT' aktiv ist, benutzt der Jam-Packer die FAT-Informationen, um nur die wirklich belegten Sektoren zu sichern. Andernfalls wird die gesamte Diskette in die Datei aufgenommen. 'Format' läßt die Zieldiskette beim 'Unpack'-Vorgang formatieren, und 'No Pack' bewirkt, daß die Daten unkomprimiert abgelegt werden. Die Aktionsknöpfe 'Pack' und 'Unpack' schließlich starten den gewünschten Vorgang, der bei den schnellen Komprimierungsverfahren in wenigen Minuten beendet ist. Die Datei hat dann oftmals nur noch 50% der Größe der Originaldaten auf der Diskette.

### **Fazit**

Der Jam-Packer ist leider nicht überragend schnell, doch seine gelungene Benutzeroberfläche und insbesondere die Funktion zum Packen ganzer Disketten machen ihn trotzdem zu einem nützlichen Programm. Die beiliegende (englische, aber doch verständliche) Dokumentation ist knapp und präzise. ost/cs

### Jam-Packer V4.0 Andrew und Tim Knipe, P.O. Box 369, 367 Collins St., Melbourne, 3000, Australien **Programmautor:** Status: □ Public Domain Shareware Sprache: englisch ■ 1040 / Mega ST Rechner-Modell: ■ 1040 STE ■ Mega STE Atari TT Auflösung: ■ ST Hoch (s/w) ■ ST Mittel (f) ☐ ST Niedrig (f) ☐ Sonstige Besonderheiten: keine

### **Disk 462**

The Vault 3.008: Neue Version des Programmes zum Festplatten-Backup von Disk V384. Zoo 2.1: Neue Version des bekannten Archivierungsprogrammes Zoo. ARCGSH 3.5: GEM-Benutzeroberfläche für die Archivierungsprogramme Zoo, Arc, LHarc und Shar. (s/w) Fast-LZH 2.5: Neue Version des schnellen LHarc-Archivierungsprogramms von Disk V386. Jam Packer 4.0: Ein weiteres Komprimierungsprogramm, das mit einer GEM-Benutzeroberfläche ausgestattet ist. (s/w)

### EDM-Shell

Ein weiteres Utility zur Behebung dieses Problems ist die EDM-Shell, die als komfortable Benutzeroberfläche für die Archivierungsprogramme ARC, LZH, ZIP und ZOO fungieren soll. Nach dem Start des Programms präsentiert sich dem Anwender eine zunächst gewohnt erscheinende Oberfläche, die sich aber auf den zweiten Blick als Eigenentwicklung herausstellt.

### Auf den ersten Blick

Die gesamte EDM-Shell wird über 'Dialogboxen' bedient, die teilweise auch hierarchisch auseinander heraus aufgerufen werden. Über das Hauptmenü kann zwischen fünf Archivierungsprogrammen, fünf Grund- und fünf Expertenkommandos gewählt werden.

Die Grundfunktionen, deren Namen nicht geändert werden können, sind 'Add', 'Extract', 'Move', 'List' und 'Convert'. Die ersten vier bilden Standardfunktionen eines jeden Archivierungsprogramms, die letzte jedoch eine interne Funktion der EDM-Shell, mit der sich die Daten eines Archivformats in ein anderes umwandeln lassen. Die Expertenkommandos sind standardmäßig mit den Funktionen 'Verbose List', 'Test', 'Update', 'Freshen' und 'Delete' belegt.

Wird nun eine solche Funktion aufgerufen, werden über einen selbstgestrickten, aber immerhin abschaltbaren File-Selektor die Archive und die zu bearbeitenden Dateien ausgewählt. Daraufhin wird das passende Archivierungsprogramm mit einer aus den ausgewählten Dateinamen zusammengesetzten Kommandozeile aufgerufen und ausgeführt.

### Flexibilität

Es ist möglich, jedes Archivierungsprogramm einzeln zu konfigurieren, wobei auch die zu erzeugenden Kommandozeilen frei gestaltet werden können, so daß dem Anwender größtmögliche Flexibilität gewährt wird und auch Änderungen bei

Es gibt bereits eine ganze Menge Archivierungs- und Kompressionsprogramme auf dem ST. Leider handelt es sich dabei fast ausschließlich um kompliziert zu bedienende TTP-Programme, sie arbeiten nicht unter GEM. Daß dies dem Anspruch des Atari nicht ganz gerecht wird, wird wohl jedem auffallen.

den Archivierungsprogrammen kein Problem darstellen. Hierbei werden an den Stellen, an denen Pfad- und Dateinamen eingesetzt werden sollen, Platzhalter verwendet, die beim Ausführen dann durch die entsprechenden Namen ersetzt werden. Weiterhin können neben fünf Grundfunktionen noch fünf weitere Aktionen frei belegt werden - die sogenannten Expertenkommandos, mit denen sich auch speziellere Aufgaben komfortabel erledigen lassen.

Laut Autor David Holmes basiert die gesamte Oberfläche auf der Bibliothek EDM, die eine von GEM völlig unabhängige Benutzeroberfläche zur Verfügung stellt. Dabei kommen anscheinend atemberaubend neue Möglichkeiten hinzu, von denen ich aber bisher nichts entdekken konnte, außer daß die Accessories nur noch über einen speziellen Menüpunkt zugänglich sind und sämtliche Fähigkeiten von Let'em Fly! keine Wirkung mehr zeigen. Witzigerweise läßt sich das Aussehen der Oberfläche über einen Menüpunkt verändern, wobei es neben einem 'Decorative' und einem NeXT-ähnlichen Aussehen auch einen Menüpunkt 'GEM-Clone' gibt.

Auf den ersten Blick scheint das System ordnungsgemäß und sicher zu arbeiten. Leider verabschiedete sich die EDM-Shell 2 allerdings nach jedem Aufruf meines Archivierers (Zoo 2.1) mit einer lapidaren Fehlermeldung Nummer 8 in einer GEM-Alarmbox. Vielleicht hat die sagenhafte und flexible Oberfläche EDM gewisse Probleme mit meinem Mega/STE?

### Persönliches Fazit

Wer eine ArcShell benötigt, nicht gerade ein eingefleischter GEM-Fetischist ist und sich auch mit wenig aussagekräftigen Fehlermeldungen abfinden kann, der soll sich die EDM-Shell 2 ruhig einmal anschauen. Wenn er sie dann noch zum korrekten Funktionieren bewegen kann, so darf er sie auch gerne verwenden.

eb/cs

### EDM-Shell V2.0

Programmautor: David Holmes, 13124 Rose Ave., Los Angeles, CA 90066-2223, USA

Status: Rechner-Modell: □ Public Domain ■ 1040 / Mega ST

■ ST Hoch (s/w)

■ Shareware ■ 1040 STE

■ ST Mittel (f)

Sprache: ■ Mega STE

☐ ST Niedrig (f)

Atari TT

Sonstige

englisch

Besonderheiten: keine

Disk V460

Auflösung:

**EDM-Shell:** Eine einfach zu bedienende Benutzeroberfläche für die gängigsten Archivierungs-Utilities. (f&s/w, S) SOF-SAAS: Son-of-still-another-Arc-Shell ist ein Utility, das das Extrahieren von mehreren Archivdateien im Batchverfahren ermöglicht. (s/w) Shredder Plus: Wollen Sie eine Datei wirklich löschen, weil sie eventuell private Daten enthält, so können Sie sie von Shredder Plus für immer beseitigen lassen. Shredder Plus überschreibt die von Ihnen ausgewählten Dateien komplett mit völlig sinnlosem Buchstabensalat. (s/w, S) Cal — Calender Program: Neue Version des Kalenderprogrammes mit eingebautem Terminplaner von Disk V434. Sub-Cal: Das jährliche Update der voll funktionsfähigen Version des Taschenrechnerprogramms El-Cal von Debonair Software.

# Okotego

Wir haben es bei dem vorliegenden Programm mit einem Spiel zu tun, das angelehnt ist an das Brett-Spiel Ökolopoly, was wiederum als Widerpart zum bekannten am Maximalprofit orientierten Welt-Spiel Monopoly gedacht war.

Bei Ökotego handelt es sich um ein dem Umweltschutz gewidmetes Spiel, das versucht, wichtige Bereiche unseres Lebens und deren Verknüpfungen untereinander darzustellen. In diesem Sinne ist Ökotego eine Simulation, wobei die Simulationszusammenhänge und zugrundegelegten mathematischen Beziehungen allerdings nicht offen, sondern nur versteckt über sich ändernde Punktbewertungen auftreten.

Als einfaches Beispiel für eine solche Simulation sei das Räuber-Beute-Modell genannt, in dem eine Wechselbeziehung zwischen einer Beute- und einer Räuber-population simuliert wird, die mathematisch in der Zeit durch eine periodische Funktion angegeben werden kann. Natürlich ist das Programm nicht in der Lage, die komplexen Beziehungen, die ein Gesellschaftssystem ausmachen, in ihrer Tragweite zu erfassen; hierzu werden viel zu wenige Komponenten dargestellt, und die Beziehungen sind allenfalls als Arbeitshypothesen zu verstehen. Trotzdem hilft das Programm zu erahnen, daß be-

stimmte Aktionen Auswirkungen haben können, wie sie vorher gar nicht erwartet und geplant wurden. In diesem Sinne ist Ökotego nicht nur ein Spiel, das Spaß machen soll und in dem Punkte und Gewinnen eine wichtige Rolle spielen, sondern auch ein pädagogisches Lernprogramm, das helfen soll, komplexe Wechselwirkungen zu verstehen und zu beachten. Das Programm läuft - untypisch für ein Spiel - nur auf der hohen Monochromauflösung (640x400), wobei höhere Auflösungen durchaus vertragen werden. Das Programm wird über Pull-Down-Menüs und Dialoge gesteuert, wobei geladene Accessories verfügbar bleiben und auch die Tastatur alternativ eingesetzt werden kann.

### **Spielfeld**

Das Spiel behandelt die gesellschaftlichen Bereiche Politik, Produktion, Umweltbela-

stung, Lebensqualität, Sanierung, Aufklärung und Bevölkerungsentwicklung. Letztere wird über die Vermehrungsrate gesteuert und kann auch nur über diese eine Änderung erfahren. Auch auf die Bereiche Politik und Umweltbelastung kann nur indirekt Einfluß genommen werden. Alle Bereiche sind durch Rechtecke auf dem Bildschirm zusammen mit ihren Querverbindungen in Form von Pfeilen dargestellt. Alle Beziehungen lassen sich somit sofort nachvollziehen, was für den Lerneffekt von großer Bedeutung ist. Die Spielbewertung erfolgt über sogenannte Aktionspunkte, die in jeder Runde erreicht werden, wobei die übriggebliebenen Punkte der letzten Runde zur aktuellen addiert werden. Zu Beginn wird der Aktionspunktetopf, der auf dem Bildschirm sichtbar ist, auf die Lebensbereiche aufgeteilt. Jeder Lebensbereich besitzt eine Skala von Qualitätsstufen, die numerisch unterschieden werden. Diese lassen sich während jeder Spielrunde mit der Maus herauf- oder bei der Produktion auch heruntersetzen. Durch die vorgegebenen Beziehungen ändern sich auch die Bewertungen der anderen Bereiche, was sich wiederum im Aktionspunktepotential bemerkbar macht.

### Aktion

Vor der Aktion sollte man einige Einstellungen vornehmen, wie zum Beispiel das Auswählen der Spielstufe. Es stehen vier Stufen zur Wahl, die sich in dem Maße unterscheiden, in dem zufällige, vom Programm eingestreute 'Ereignisse' Einfluß auf den Spielablauf nehmen können. Diese Ereignisse stellen sozusagen das Salz in der Suppe dar und machen das Spiel erst spielenswert, indem sie den Faktor Zu-

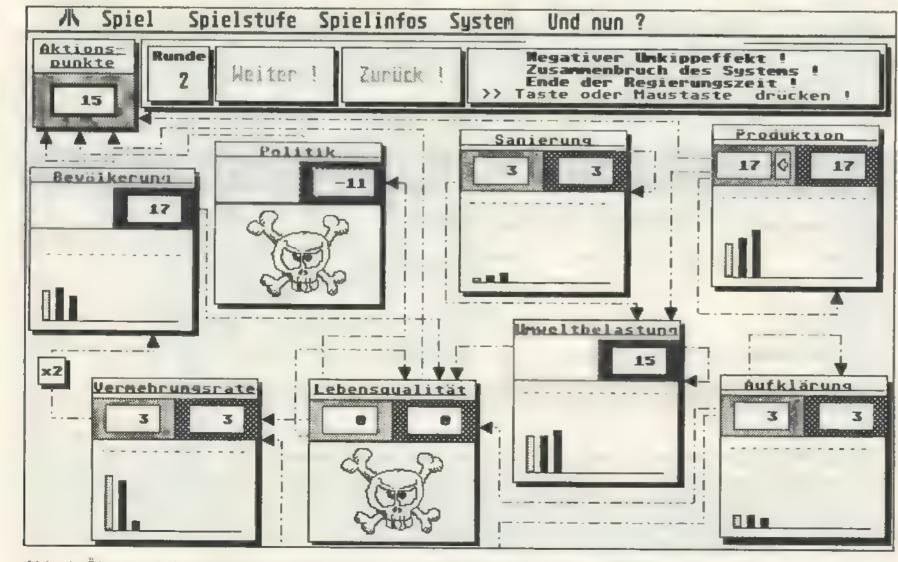


Abb. 1: Ökotego bringt die ökologischen Zusammmenhänge in ein übersichtliches Format.

fall - wie in der Realität - 'ins Spiel' bringen. Wer solche 'störenden' Einflüsse gerne eliminiert haben möchte, weil er vielleicht die Simulation in Reinkultur benötigt, muß sich auf die Spielstufe 1 beschränken. In Spielstufe 4 kann der Zufall in jeder Runde in Form eines unvorhergesehenen Ereignisses zuschlagen oder nicht.

Für die Spielausgangssituation stehen 3 Möglichkeiten bereit: eine Standardausgangslage, eine selbstdefinierte Ausgangslage oder ein von der Diskette zu ladender Spielstand. Bei der Selbstdefinition müssen der Aktionspunktestand gefüllt und die Qualitätspunkte der Lebensbereiche entsprechend bewertet werden. Das Programm überprüft die Eingaben auf Korrektheit und Einhaltung der vorgegebenen Beschränkungen. Wird nach Eingabe von Änderungen ein Rechnungslauf gestartet, sieht der Benutzer am Flackern der Verbindungspfeile zwischen den Lebensbereichen ganz deutlich, welche Rechnungen gerade vollzogen werden. Die Geschwindigkeit, mit der sich dies und die daraus resultierende Änderung des jeweiligen Punktestandes vollzieht, läßt sich ebenfalls voreinstellen. Hierfür gibt es eine schnelle (10 Sekunden pro Bewertungsvorgang) und eine langsame Einstellung (60 Sekunden), für alle diejenigen, die mehr an der Beobachtung der Veränderungen und erst sekundär am Endergebnis interessiert sind. Zuguterletzt sollte man sich noch entscheiden, ob man die Warntöne hören oder lieber abschalten möchte.

### **Protokoll**

Eine interessante Möglichkeit zur Kontrolle, Übersicht und Nachvollziehbarkeit bietet sich mit der Protokollierung der Veränderungen während des gesamten Spieles an. Man ist hiermit zum Beispiel in der Lage, Lehren aus bestimmten Aktionen zu ziehen. Angezeigt werden immer die letzten sechs Spielrunden, allerdings mit der Möglichkeit des Vor- und Zurückblätterns. Angezeigt wird außerdem ein Spielerscore, der eine Bewertung der bisher gezeigten Spielweise des Spielenden vornimmt. Sehr instruktiv ist auch das Anzeigen einer Liniengrafik, in der durch unterschiedliche Linierungen mit Legende die acht Lebensbereiche über die Spielstufen aufgetragen sind. Eine

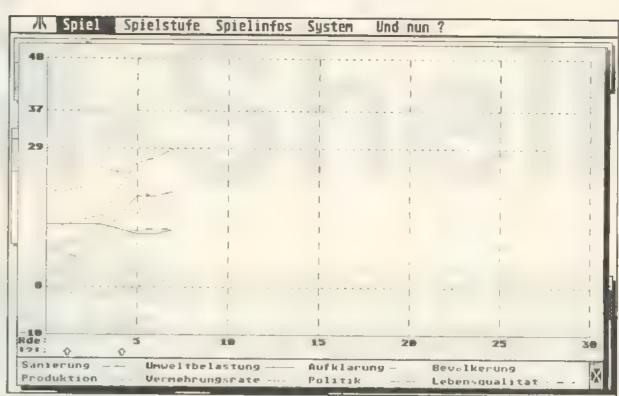


Abb. 2: Der Vergleich über mehrere Jahre zeigt Erfolg oder Mißerfolg.

Übersicht über die während des Spiels ins Geschehen hineingetragenen Ereignisse wird auf einer entsprechenden Informationstafel angezeigt.

### Infos

Obwohl das Spiel relativ schnell zu verstehen ist, existiert doch zu Beginn ein gewisser Erklärungsbedarf bezüglich einiger Begriffe und dem Spielablauf. Ökotego informiert in einem eigens dafür reservierten mehrteiligen Menü über Spielregeln und die wesentlichen Begriffe wie Politik, Umweltbelastung und Aktionspunkte und darüber, aus welchen Komponenten man sich diese zusammengesetzt vorstellen kann. Dies ist wichtig, da zum Beispiel der Begriff Politik oder Lebensqualität sonst zu diffus bleibt, um planbare Spielzüge zu machen, die nicht nur vom Zufall abhängen. In anderen Menüs gibt es noch weitere Infos, so zum Beispiel eine komplette Spielanleitung, durch die mit der Maus geblättert werden kann und die sich teilweise mit der vorherigen Information überschneidet. Diese läßt sich als ASCII-Text auch direkt von der Diskette ausdrucken.

### Sonstiges

Wie schon oben erwähnt, kann ein Spiel auch durch Laden eines Spielstandes gestartet werden. Es versteht sich von selbst, daß es dann auch eine Möglichkeit geben muß, um den Spielstand nach jeder durchgeführten Runde abzuspeichern. Ein Spiel kann jederzeit abgebrochen und ein neues begonnen werden. Ich habe es schon bei etlichen Spielen erlebt, daß die Frage 'Wie komme ich hier wieder heraus' zur beherrschenden Frage des Spiels wurde.

### **Fazit**

Eine interessante Simulation, die wohl für denjenigen so richtig interessant wird, der nach Erklärungszusammenhängen sucht. In diesem Sinne erscheint es mir auch für Schulen einen gewissen Bedarf zu geben. Gerade im Sozial- bzw. Gemeinschaftskundeunterricht wäre ein solches experimentelles Vorgehen zur Verdeutlichung wichtiger Sachzusammenhänge ein wichtiges lernunterstützendes Instrument. ep/kuw

Programmautor:	Uwe Hengevoß, Hai	uptstr. 93b, 2061 Kas	storf	
Status:	■ Public Domain	☐ Shareware	Sprache:	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	☐ ST Mittel (f)	☐ ST Niedrig (f)	□ Sonstige
Besonderheiten:	keine			
Disk J248				
	ma Dunamanan I a dala			I, das Zusammenhänge zw

## Genea

Hierbei werden keine zahlenmäßigen Grenzen für die Personenzahl gesetzt, sieht man einmal von den physikalischen Begrenzungen des eigenen Rechnerspeichers ab. Genea orientiert sich an einer Monochromauflösung von 640 x 400 Punkten, ist aber notdürftig auch auf größeren Bildschirmen lauffähig. Das Programm ist menügesteuert, wobei allerdings nicht die unter GEM gewohnten Pull-Down-Menüs gemeint sind. Dies ist zwar unerfreulich, macht das Programm aber immerhin nicht schwerer bedienbar, wenn man einmal von der Tatsache absieht, daß die installierten Accessories nicht erreicht werden können.

**Hobby-Detektiv** 

Da im allgemeinen nur die Daten von lebenden Personen und vielleicht deren Eltern und maximal der Großeltern unmittelbar greifbar sind, gehören zur Nachforschung und zum Stöbern in alten Registern und Auszügen schon nahezu detektivische Fähigkeiten. Vom Programm bei der Personeneingabe gewünschte Daten - wobei nicht bekannte einfach weggelassen werden können – sind Name, Geburtsname, Geburtsort und -datum,

Genea will Arbeitshife sein bei der privaten Familien-, Ahnenoder Nachfahrensforschung. Es wendet sich an den Hobbyisten, der den Wurzeln seiner Abstammung und der seiner Familie aus Eigeninteresse auf den Grund gehen will.

Region und Staat. Die letzten vier Einträge werden auch für die Sterbeeinträge notwendig. Hinzu kommen Daten über Vater und Mutter sowie Beruf der einzutragenden Person. Eine andere Eingabemaske erfordert die Eingabe der Hochzeitsdaten; natürlich sollten die zur Heirat anstehenden Personen schon im Register existieren. Die Identifizierung geschieht dann entweder über eine Satznummer oder den Namen bzw. den Teil eines Namens. Ist nämlich nach Anlegen verschiedener Datensätze eine sogenannte Indizierung erfolgt, kann das Programm über Querverknüpfungen in allen Datensätzen auch Vorschläge bezüglich Personen machen, deren Namen im Moment der Eingabe nicht vollständig parat sind.

Aus den eingegebenen Daten über Personen und Hochzeiten, die in zwei Grunddateien abgelegt sind, werden programmintern drei verschiedene Indexdateien erzeugt: der Personenindex, der El-

tern-Kind-Index und der Hochzeitsindex. Durch diese Indizierung werden Querverknüpfungen gespeichert, die das spätere Arbeiten mit der Ahnentafel angenehm schnell machen. Die meisten Auswertungskriterien sind ohne zuvor vorgenommene Indizierung nicht arbeitsfähig. Der Index sollte bei Neueingaben daher immer aktualisiert werden - eine Automatisierung wäre bei diesem Programmpunkt wünschenswert gewesen.

### Safety first

Genea besitzt im Hauptmenü einen separaten Menüpunkt, der eine Sicherheitskopie der beiden Hauptdateien mit den Personen- und Hochzeitsdaten anlegt. Das Sichern der Daten ist nach jeder Änderung in einer der Datensätze vorgesehen. Sollte man einmal versehentlich eine inkorrekte Änderung vorgenommen haben, so können die alten Daten mittels einer Undo-Funktion wieder hervorgezaubert werden. Selbstverständlich ist auch das Löschen von Daten vorgesehen; massive Rückfragen bewahren auch hier vor versehentlich herbeigeführtem Unglück. Durch Löschen treten in den Dateien natürlich mit der Zeit 'Löcher' auf. Das Programm verfügt zwar nicht über eine komplette Reorganisation der Daten, es ist aber möglich, bei der Neueingabe statt des Anfügens der neuen Daten einen leeren Datensatz zu suchen und dann auch mit den 'frischen' Daten zu belegen.

### Anzeigen

Genea verfügt über umfangreiche Möglichkeiten zur Auswertung der Daten. Hiermit sind vor allen Dingen die Fähigkeiten zur Anzeige der verknüpften Daten gemeint. Zur Anzeige gelangen erst ein-



Abb. 1: Genea benutzt eine smarte, wenn auch leider nicht GEM-konforme Oberfläche.

mal die individuellen Personendaten über die Eingabe der entsprechenden Satznummer oder des Namens. Da in einem solchen Datensatz auch die Eltern angezeigt werden, gelangt man durch einen Klick auf einen der beiden Elternteile in die entsprechenden Personaldaten. Ein an diese Anzeige gebundenes Menü gestattet einen Übergang zu einer Darstellung der Nachfahren, der Familie und dem Anzeigen einer Ahnentafel. Alle diese Optionen lassen sich auch separat aus dem Hauptmenü anwählen. Die Familiendaten sind an die Satznummer der Hochzeit oder einen der Elternteile gekoppelt. Die Namen erscheinen als Liste mit Geburtsdaten. Sollte die Kinderzahl größer sein als es Platz in der Ausgabebox gibt, ist ein Blättern in der Kinderschar über Pfeilsymbole vorgesehen.

### Stammbaum

Ein Programm wie Genea wäre sicherlich nur die Hälfte wert, wenn es nicht auch eine grafische Darstellung von Stammbäumen ermöglichen würde. Genea zeigt auf Wunsch und nach Eingabe von Satznummer oder Namen entweder die Ahnen -also Vorfahren – oder aber die Nachfahren der erwählten Person an. Die Ausgabe erfolgt bei den Vorfahren in Form eines aus Rechtecken bestehenden Baumes mit den Namens-, Geburts- und Todesdaten der Personen, wobei sich die Wurzel am linken Bildschirmrand befindet und der Baum nach rechts wächst. Bei der Operation Nachfahre ist die Baumstruktur von oben nach unten orientiert. Hier stimmen die Begriffe der Wurzel (der Vater oder die Mutter) und der Zweige (Kinder) mit dem 'Zeitgefühl' überein. Es werden in diesem Falle keine Zeitdaten sondern ausschließlich die Namen und Hochzeitspartner angegeben, was es andererseits erlaubt, mehr Generationen darzustellen, als bei den Vorfahren der Fall ist. Durch Klick auf die Personen in den Tafeln bzw. Bäumen gelangt man wieder in die Personendateien und von dort aus zu deren Nachkommen etc. Alle Operationen werden dank Indizierung mit großer Geschwindigkeit ausgeführt.

### Schriftliches

Natürlich möchte jeder Ahnenforscher seine Ergebnisse irgendwann einmal

大 Eingeben und Ändern von Personendaten Machname: Miller Eingabe: Mär 1992 Geb. Name: Satznr. : 1 Vornamen' Friedrich Geschl.: Männlich Geb.datum: 7 Okt 1986 Geb.ort: Stuttgart Region: BN Vater! Mame: Staat: BRD Satznr. | A od.datum: 4 Nov 1944 Mutter: Todesort: Heilbronn Region: BH Satznr.: 8 Staat: BRD Beruf: Bauer [ESC] Eingabe beenden Zusatz:

Abb. 2: Die Eingabemasken von Genea sind übersichtlich und für diesen Zweck ideal.

auch schwarz auf weiß sehen, sei es zum Aufbau eines Buches oder zum Zeigen und Weitergeben an Familienmitglieder. In allen im vorigen Abschnitt beschriebenen Funktionen ist eine Möglichkeit zum Ausdruck vorgesehen. Es ist also vorgesehen, die Daten einzelner Personen und kompletter Familien genauso wie die Ahnen- und Nachfahrentafeln über die parallele Schnittstelle auszugeben. Die (Text-)Ausdrucke sind zwar in der Qualität durchaus akzeptabel, es wäre aber zu überlegen, ob eine grafisch orientierte Ausgabemöglichkeit zumindest für die Tafeln bzw. Bäume nicht angebrachter wäre. Außer den eben genannten Möglichkeiten existieren noch zwei Listenoptionen: In der Personen- oder der Hochzeitsliste lassen sich entweder alle Daten oder eine Teilmenge als Liste ausgeben. Die Größe der Teilliste wird durch die Eingabe eines Stichworts bestimmt, das im Namen der auszudruckenden Person an irgendeiner Position als Teilwort enthalten sein muß.

Innerhalb des Dialogs Optionen läßt sich der an den Epson-Standard gebundene Druckertreiber zumindest teilweise beeinflussen. So ist die Eingabe einer hexadezimalen Zeichenfolge für den komprimierten Zeichensatz, für die Umschaltung auf den deutschen bzw. amerikanischen Zeichensatz, für den Unterstrich, die Zeichen pro Zeile und den Formfeed vorgesehen. Daneben wird über Systemdaten und die Größe der momentanen Dateien informiert. Alle Optionen werden gespeichert und stehen beim nächsten Programmstart zur Verfügung.

### **Fazit**

Mit Genea läßt sich zügig arbeiten. Wer sich für seine oder die historischen Wurzeln von anderen Personen interessiert, der wird in Genea ein probates Mittel für die Menge der anfallenden Daten und deren Darstellung finden.

Programmautor:	Rainer Krumrein, He	erzog-Friedrich-Str. 1	IO, 7106 Neuenstadt	
Status:	■ Public Domain	☐ Shareware	Sprache:	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	☐ ST Mittel (f)	☐ ST Niedrig (f)	■ Sonstige
Besonderheiten:	keine			
Disk S486 Genea: Das Program	nm verwaltet Stammbär	ume und hilft so be	i der Ahnenforschung.	(s/w) Briefmarke ST: Verwen Kriterien ausgewertet w

### ICONECI

IconEdi ist ein komfortabler Icon-Editor, der die Wünsche all derjenigen befriedigen kann, die mit solch alternativen Desktops oder dem neuen TOS 2.0x/3.0x arbeiten und viele Icons auf der Oberfläche ablegen wollen. IconEdi ist ein vorbildlich programmiertes Stück Software, dessen Bedienung über Pull-Down-Menüs und die Funktionen eines vollwertigen GEM-Fensters gesteuert wird. Die Menüs sind auch über die Tastatur bedienbar, wobei die Tastaturzuordnung durch Änderung des Resource-Files den persönlichen Bedürfnissen angepaßt werden kann. Zu der vorbildlichen Einbindung des Programms gehören wie selbstverständlich ebenso die Zugriffsmöglichkeit auf die Accessories wie auch die Fähigkeit, auf Großbildschirmen und dem Atari TT ein gutes Bild abzugeben.

### Rasterbild

Neben dem eigenen Format kann IconEdi insbesondere auch Resource-Dateien lesen, sofern sich in diesen nur ein einziges Icon befindet. Auch andere Formate (wie zum Beispiel das von EASE) sind möglich und müssen in einer 'Ausgabe'-Dialogbox eingestellt werden. IconEdi bearbeitet Icons und Images, letz-

Icon-Editoren haben auf dem Atari zwar bereits eine lange Tradition, doch erst seit dem Auftauchen alternativer Desktops wie Gemini, Neodesk und EASE wie auch den aktuellen TOS-Versionen flammt das Interesse an Programmen, die in der Lage sind, Icons zu erstellen und zu verändern, richtig auf.

tere sind durch das Fehlen einer Maske gekennzeichnet. Behandelt werden können Icons bis zu einer Größe von 640 x 400 Punkten. Üblich ist die Darstellung innerhalb eines Rasters, wobei sowohl die Rasterweite als auch die Größe des dargestellten Bildes während der Bearbeitung gewechselt werden können. Die Rasterung ist zudem völlig ausblendbar.

Bei sehr großen Bildern kann in selbigen mit den üblichen Scrollpfeilen geblättert, über eine Ausschnitt-Funktion ein Fenster auf einen gewählten Ausschnitt gesetzt und dieser angezeigt werden. Befindet man sich auf dem Bild oder Raster, werden in der Informationsleiste außer dem aktuellen Pfad die relativen und die absoluten Mauskoordinaten eingeblendet. Weitere Informationen an anderer Stelle sind die Bildart (Icon oder Image), die Bildgröße, die aktuelle Malfarbe und der Füllmodus.

### IconEdi Disk Malkasten Standard Spezial Optionen J:\ICONEDI\ICONS\KOBOLD.ICO $\Diamond$ X : 25 / 25 Y: 19 / 19 Û KOBOLO OO. ø 00 Icon Daten Schwarz ₽₽. 32 \* 32

Abb. 1: Einfaches Editieren von Icons ist mit dem IconEdi kein Problem.

### Verklemmt

Vier verkleinerte Icon-Darstellungen neben dem Hauptbild geben die Daten, die Maske, das komplette Icon auf einem wählbaren Hintergrund und das komplette Icon im selektierten Zustand wieder. Die Daten oder die Maske werden hier per Mausklick in das Bild zur Bearbeitung gebracht. Die Komplettdarstellungen können auf ein Klemmbrett gezogen und dort zwischengespeichert bzw. einem anderen Programm, das diese Klemmbrett-Funktion unterstützt, angeboten werden. Selbstverständlich existiert auch eine Funktion, die das Bild wieder vom Klemmbrett holt, inkonsequenterweise wird die Maus hierbei nicht unterstützt, sondern man muß sich einer Menüfunktion bedienen.

### Punkten und Füllen

Beim Freihandzeichnen wird mit der inversen Farbe des zuerst angeklickten Punktes gezeichnet. Über die rechte Maustaste gelangt man in den Füllmodus. Gefüllt wird mit dem aktuellen Füllmuster. IconEdi bietet eine reiche Auswahl von Füllmustern an. Zusätzlich können Muster geladen oder aber aus dem Bild, das dann als Editor fungiert, als benutzerdefiniertes Muster übernommen werden.

IconEdi bietet zur Zeichenunterstützung eine ganze Latte vorgefertigter Funktionen im Menü an. Hierzu gehören das Ziehen von Linien, das Aufziehen von Rechtecken, Kreisen und Ellipsen (mit und ohne automatische Benutzung des Füllmusters), das Erzeugen von Kreisbögen, Scheibenelementen, Ellipsenbögen und Ellipsensegmenten. Möglich sind ein Wechsel der aktuellen Malfarbe und die

Benutzung eines Radiergummis, der mehr einem Blocklöschen entspricht. Eine Undo- Funktion ist darüber hinaus in der Lage, die letzte durchgeführte Veränderung rückgängig zu machen.

### Für Fortgeschrittene

Für die gemeinsame Manipulation von Maske und Daten gibt es eine Austauschfunktion, die Daten und Maske komplett vertauscht, und eine Kopier-Operation, die aus dem gerade aktivierten Fenster (Maske oder Daten) in das andere kopiert. Hierbei wird der gesamte Arbeitsbereich einbezogen und nicht nur der bei großen Bildern gerade sichtbare. Das gleiche gilt für die Spiegelung an der Y- bzw. X-Achse. Es wird die jeweilige Mittelachse benutzt, die auch nicht unbedingt sichtbar sein muß. Eine Spiegelung im rein sichtbaren Bereich von links nach rechts oder oben nach unten existiert aber auch. Beim Invertieren wiederum wird nur der sichtbare Teil invertiert. Das gilt auch für die Drehungen, von denen drei angeboten werden (90, 180 und 270 Grad).

Vier Maskenfunktionen helfen, für schon vorbereitete Daten eine adäquate Maske zu bilden. So ist es zum Beispiel möglich, die Daten in die Maske zu kopieren und um jeden Punkt der Kopie Punkte setzen zu lassen. Andere Möglichkeiten sind das Kopieren und das Füllen geschlossener Bereiche. Quasi eine Fortsetzung der letzten Funktion ist gegeben, wenn um jeden so gesetzten Punkt zusätzlich Punkte gesetzt werden. Gemini benötigt eine spezielle Maske, in der nach dem Kopieren und Füllen geschlossener Bereiche noch die Punkte in der Maske gesetzt werden, die auch in den Daten gesetzt sind. Auch für dieses Problem ist eine spezielle Funktion vorhanden.

### **Im- und Export**

Um das Ausschneiden von Icons aus gewöhnlichen Bildern zu ermöglichen, kann man in IconEdi Bilder verschiedener Formate laden. Vorbereitet sind das GEM-Image-, das STAD-, das Degas- und das Screen-Format. Auch das Speichern wird ermöglicht, dies allerdings nur im GEM-Image- und im Doodle-Format, wobei bei Bildern ungleich 640 x 400 prinzipiell das IMG-Format Verwendung findet.



Abb. 2 Aus bestehenden Grafiken können Icons 'geklaut' werden.



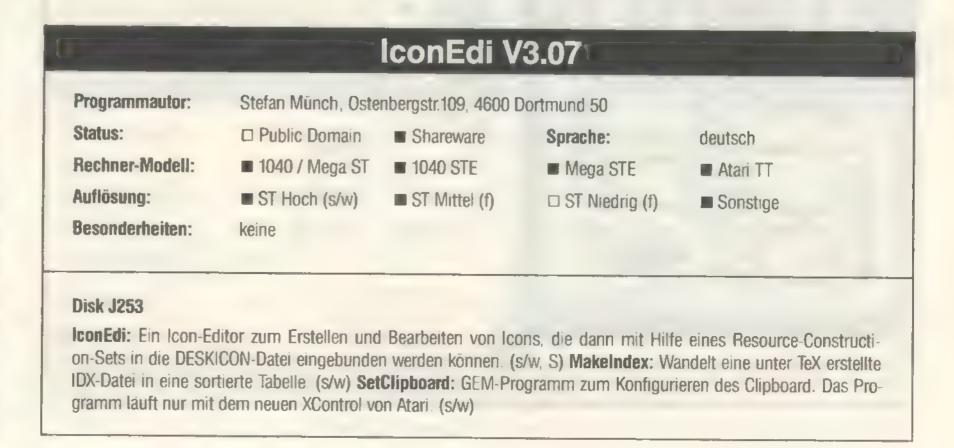
Abb. 3 Weitere Einstellungen für ein Icon können unter 'Optionen' aufgerufen werden

Sollen Bildausschnitte in das Icon (Image) oder auch die Maske übernommen werden, klickt man einfach in das Bild und erhält einen entsprechenden Rahmen der zuvor gewählten Größe. Auch das Exportieren von Daten und Masken in ein Bild ist erlaubt.

Außer Icons können mit IconEdi auch Mauszeiger oder Sprites erstellt werden. Innerhalb einer speziell dafür eingerichteten Dialogbox werden die Mauszeiger hinsichtlich ihres 'Klickverhaltens' und ihres Hintergrunds beurteilt. Auch der Aktionspunkt kann entsprechend festgelegt werden.

### **Fazit**

IconEdi ist wohl momentan der variantenreichste Icon-Editor für die Atari-Computer. Natürlich wäre es am besten, wenn jedes Programm, das intensiv Icons benutzt, auch in der Lage wäre, diese zu bearbeiten, wie es zum Beispiel der Desktop EASE erlaubt. Für alle anderen - speziell für Anwender des neuen TOS oder der Gemini-Shell - ist IconEdi als Ergänzung wärmstens zu empfehlen. ep/cs



### Cheetah

Nach dem Programmstart erscheint ein wohlaufgeräumter Arbeitsbildschirm, der an Übersichtlichkeit nichts zu wünschen übrig läßt. Das linke Fenster zeigt den Inhalt des Quellaufwerkes, das rechte Fenster den Inhalt des Ziellaufwerkes an. Die Auswahl erfolgt über Laufwerk-Buttons, die zwischen den beiden Fenstern zu finden sind. Hier sind Buttons für die Laufwerke A bis P vorgesehen, die - wenn nicht vorhanden – grau erscheinen. In der unteren Mitte liegen weitere Funktions-Buttons: Sowohl im Quell- wie im Ziellaufwerk kann ein neuer Ordner angelegt werden, indem der Name in eine Dialogbox eingetragen wird. Ausgewählte Dateien können kopiert oder auch nur gelöscht werden. Über den Button 'Extras' gelangt man in ein Menü mit selten gebrauchten Funktionen.

FensterIn

Die Auswahl des Quell- und Ziellaufwerkes geht auf zweierlei Art und Weise vonstatten: Ein Laufwerks-Button wird durch Mausklick ausgewählt und erscheint invers. Nun schiebt man die Maus in den Kopf des einen oder anderen Fensters, klickt erneut, und kurz darauf wird der Laufwerks-Inhalt angezeigt. Die andere

Cheetah 3.0 ist ein High-Speed-Copy-Utility — oder anders gesagt: ein Programm, das Dateien von einem Laufwerk zum anderen überträgt. Dabei fällt nicht nur die Geschwindigkeit auf, die dadurch ermöglicht wird, daß Cheetah keine System-, sondern eigene Routinen verwendet.

Möglichkeit: Man wählt das Quellaufwerk durch einen Doppelklick auf den entsprechenden Laufwerks-Button an. Bei dieser Art der Auswahl des Ziellaufwerkes muß man allerdings gleichzeitig die rechte Maustaste gedrückt halten. Die beiden Fenster sind mit einem Scrollbalken ausgestattet, damit ein das Fenster überschreitender Inhalt zur Anzeige gebracht werden kann. Ordner lassen sich zur Anzeige öffnen und auch wieder schließen.

Unter dem Ziellaufwerk wird die noch freie Laufwerks-Kapazität angezeigt und nach jedem Kopiervorgang aktualisiert. Unter dem Quellaufwerk erscheint nach der Auswahl zu kopierender Dateien und Ordner die Anzahl der Bytes – allerdings nur ab Laufwerk C, das heißt bei Gebrauch einer Festplatte. Wahlweise kann in den Fenstern die Dateigröße, Datum oder Zeit – in amerikanischer Notation – mitangezeigt werden. Wer im Quell-

laufwerk alle Dateien bzw. Ordner auf einmal zum Kopieren auswählen möchte, findet einen Button unterhalb des Quelllaufwerksfensters, der alle Dateien selektiert bzw. alle auch wieder deselektiert.

### **Der Kopiervorgang**

Bevor ein Kopiervorgang gestartet werden kann, müssen – wie eben beschrieben – Quell- und Ziellaufwerk definiert sein. Die Dateien oder Ordner im Quellaufwerk, die per Mausklick ausgewählt und invers dargestellt werden, können über den Button 'Copy' auf das Ziellaufwerk übertragen werden. Nach Anwahl desselben erscheint eine Sicherheitsabfrage, die klärt, ob der Vorgang wirklich ausgeführt werden soll. Dabei zeigt die Dialogbox die Anzahl der Dateien, Ordner und KByte an. Ein Abbruch ist an dieser Stelle noch möglich. Sollen Dateien in einen bereits vorhandenen Ordner auf das Ziellaufwerk kopiert werden, muß dieser vorher geöffnet worden sein. Nach Beendigung des Kopiervorgangs zeigt eine Statistik nochmals die Anzahl der Dateien, Ordner und KByte sowie zusätzlich die Kopiergeschwindigkeit und die durchschnittliche Übertragungsrate in Megabyte pro Minute. Diese Dialogbox bietet an, die übertragenen Dateien bzw. Ordner im Quellaufwerk zu löschen.

### Das gewisse Extra

Das Extra-Menü gibt Angaben zum Speicher des Rechners, gestattet spezielle Einstellungen vorzunehmen, erlaubt eine Konfiguration zu laden oder abzuspeichern und eröffnet den Weg in drei Untermenüs. Im Untermenü 'Free space'

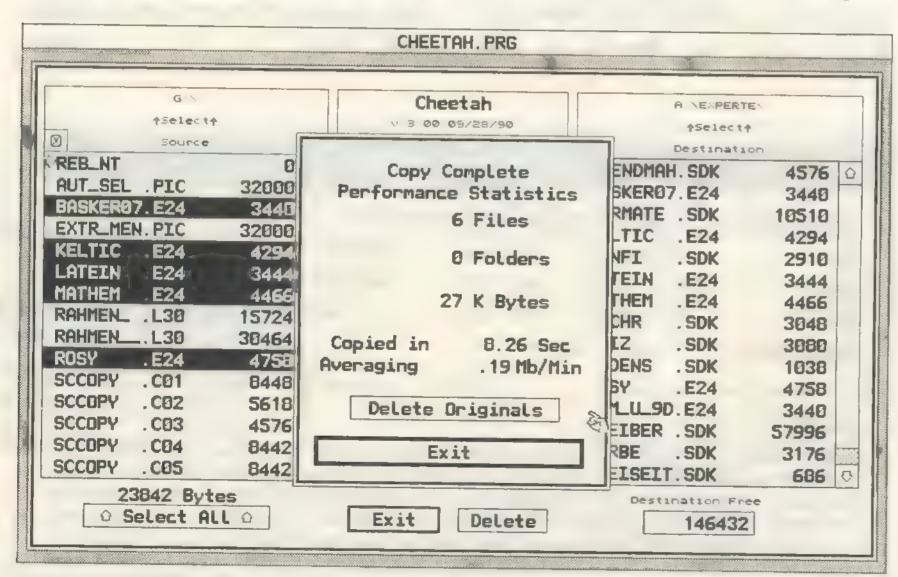


Abb. 1: Der Dateikopierer Cheetah legt ein erstaunliches Tempo vor — was in diesem Diskettentest leider nicht so recht zur Geltung kommt.

werden die Festplatten-Laufwerke C bis P soweit vorhanden – nach Belegung und freier Kapazität sowie Gesamtspeichervermögen durchforstet - das Ergebnis erscheint in Windeseile in einer Infobox. Das Untermenü 'Zero Drive' bietet in einer Auswahlbox an, ein ganzes Laufwerk auf einmal zu löschen. Das dritte Untermenü erlaubt eine automatische Selektierung.

### Selbstbedienen

Das 'Auto Select'-Menü ermöglicht, eine Datei- oder Datumsmaske zur Auswahl der zu kopierenden Dateien vorzuwählen. Bei der Dateimaske gibt es mehrere Varianten der Eingaben: Wer ganz einfach Dateien mit der gleichen Extension - beispielsweise 'TXT' - kopieren will, gibt als Maske '\*.TXT' an. Dateien gleichen Namens – beispielsweise 'KEY' -, die jedoch verschiedene Extensionen brauchen entsprechend die Maske 'KEY.\*'. Die Maske '\*.\*' erlaubt es, alle Dateien des Quellaufwerkes zu kopieren. Dabei prüft das Programm, wieviel Platz das Ziellaufwerk bietet und wählt entsprechend aus. Fehlt es an genügend Speicherplatz, werden nicht alle Dateien, die der Maskenvorgabe entsprechen, selektiert.

Zusätzlich zur Maskenangabe kann bestimmt werden, ob Ordner mitkopiert oder unberücksichtigt bleiben sollen. Die Auswahlkriterien können aber auch zu Ausschlußkriterien gewandelt werden: Ein Klick auf 'File Mask' genügt, und zur invertierten Anzeige kommt 'Not File Mask'. Die Datumsmaske erlaubt, Dateien, die älter bzw. jünger als ein selbsteingegebenes Datum sind, auszuwählen. Auch diese Auswahlkriterien können zu Ausschlußkriterien geändert werden; so wird aus 'Date Mask' nach dem Anklicken 'Not Date Mask'. Vorsicht bei der Datumseingabe: Es wird natürlich das amerikanische Format 'Monat/Tag/Jahr' erwartet. Dateiund Datumsmasken-Auswahl- bzw. Ausschlußkriterien können gemischt eingesetzt werden. Ein weiteres Wahlkriterium bietet das Archiv-Bit.

### **Archivieren**

Wenn die Kopfleiste der 'Archive Bit Sensitive' Box im 'Auto Select' Menü invertiert und somit eingeschaltet wurde, wird

der Archiv-Bit-Status relativ zu der 'Select when'-Option beim Kopieren berücksichtigt. Das hört sich kompliziert an, ist es aber nicht: Nach Anwahl der Archiv-Bit-Funktion wird der Archiv-Bit-Status in beiden Fenstern angezeigt. Ein ':'-Zeichen vor der Datei-Extension macht deutlich, daß das Archiv-Bit gesetzt, ein ".- Zeichen zeigt, daß das Archiv-Bit nicht gesetzt ist. Ist die Archiv-Bit Funktion

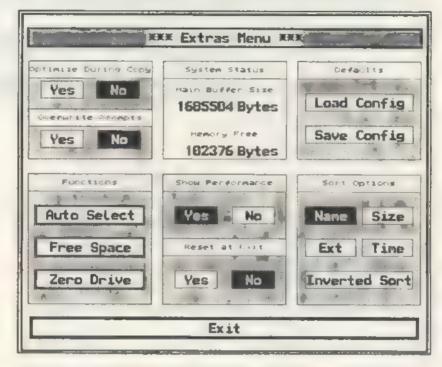


Abb. 2: Das Extras-Menü erlaubt weitergehende Einstellungen.

nun eingeschaltet und der Kopiervorgang ausgeführt, zeigt das Quellaufwerksfenster, daß der Archiv-Bit-Status ins Gegenteil geändert wurde, aber zunächst nur vorläufig im Speicher des Rechners. Auf dem Speichermedium wird der geänderte Status erst geschrieben, wenn die Funktion 'Write Scr Dir' aktiviert ist, sonst geht die Änderung nach der Neuwahl des Quellaufwerkes oder eines Programmabbruches verloren.

Die Autoselektierung beim Auswahlkriterium 'Archiv Bit eingeschaltet' wählt im Quellaufwerk die mit Archiv-Bit versehenen Dateien aus, überträgt sie und zeigt im Quellaufwerksfenster das ungesetzte Archiv-Bit, im Ziellaufwerksfenster das gesetzte Bit. Beim Auswahlkriterium 'Archiv Bit ungesetzt' funktioniert's genau umgekehrt. Alle Klarheiten beseitigt?!

Ist im 'Extra' Menü die Funktion 'Overwrite Prompts' auf 'Ja' gesetzt, wird beim Kopieren einer Datei, die schon im Ziellaufwerk vorhanden ist, gefragt, ob sie überschrieben, übersprungen oder der Vorgang abgebrochen werden soll. Ist die Einstellung auf 'Nein', entfällt diese Sicherheitsabfrage.

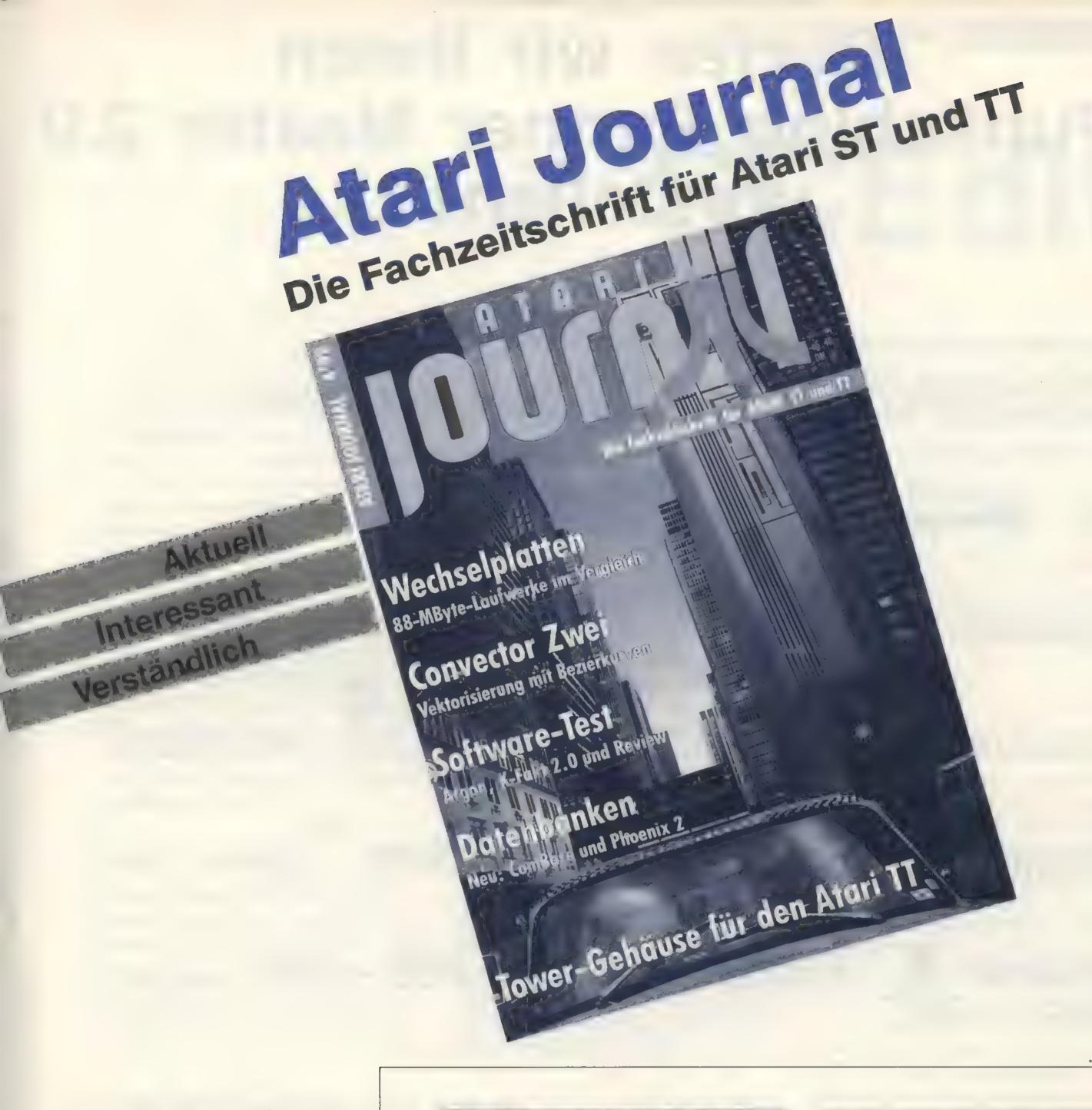
### Affig schnell

Cheetah 3.0 ist ein wohldurchdachtes Dateikopier-Programm mit einigen Raffinessen. Hierbei ist vor allem an eine schnelle Übertragung von Dateien und Ordnern gedacht, die natürlich letztendlich hardware-abhängig bleibt. Zur schnelleren Arbeit sind einige Tastenkürzel eingebaut: In das Menü 'Auto-Select' gelangt man z.B. direkt vom Arbeitsbildschirm über die Tastenkombination 'Control A'.

Ich arbeite ständig mit Cheetah und habe bisher keine unangenehmen Überraschungen erlebt. Die Bequemlichkeit der Autoselektierung erfreut mich immer wieder. Cheetah ist ein Shareware-Programm aus Amerika. Infolgedessen ist die kurzgehaltene Anleitung auf Diskette in englischer Sprache verfaßt. Der Autor erwartet \$20 als Shareware-Gebühr für sein Utility. Mein wichtigster Wunsch an den Programmierer: eine Accessory-Version von Cheetah. krk/cs

Programmautor:	Jay Jones, PO Box 6	6563, Kent, WA 980	31, USA	
Status:	☐ Public Domain	■ Shareware	Sprache:	englisch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	■ ST Mittel (f)	☐ ST Niedrig (f)	■ Sonstige
Besonderheiten:	låuft nicht mit Netzv	verken		
Disk V404				

Auflösung anzuzeigen. Cheetah: Neue Version des Programms zum Fileweisen Kopieren von Dateien und kompletten Disketten. Musicalc: Musicalc ist ein numerisches, zeitabhängiges Berechnungsprogramm für Filmausschnitte. Das Programm wandelt SMPTE Adressen in eine Balken/Takt-Zahl oder in Filmlängen und umgekehrt um. Leonard6: Ein kleines Gimmick-Utility, das die bei einem Systemcrash erscheinenden Bomben durch ein Gesicht ersetzt (Ahnlichkeiten des Gesichts mit einem gewissen Atari-Offiziellen sind von rein zufälliger Natur).



Das Atari Journal gibt's auch im Abo. Sie verpassen kein Heft und zahlen außerdem für 11 Ausgaben nur DM 60,-. Einfach den Coupon ausfüllen und absenden an:

### Heim Verlag

Heidelberger Landstraße 194 W-6100 Darmstadt 13 Telefon (06151) 56057

Diese Vereinbarung kann ich innerhalb von 6 Tagen beim Heim Verlag, Heidelberger Landstr 194, 6100 Darmstadt 13 widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Ich bestätige die Kenntnisnahme des Widerrufrechtes durch meine 2. Unterschrift.

			Section in		- 6			
			1 1		u 13	II m	N.	. 10
The same of	-	**		W. W.	8	7	8	119

Kd.-Nr.:

Gewünschte Zahlungsweise bitte ankreuzen

Ein Verrechnungsscheck über DM \_

Bequem und bargeldlos durch Bankeinzug

Bitte senden Sie mir das Atari Journal ab Ausgabe \_\_\_\_\_ für mindestens 1 Jahr (11 Hefte) zum ermäßigten Preis von jährlich DM 60,- frei Haus. (Ausland: Nur gegen Scheck-Voreinsendung DM 80,- bei Normalpost.) Der Bezugszeitraum verlängert sich nur dann um ein Jahr, wenn nicht 6 Wochen vor Ablauf des Abonnements gekündigt wird.

Liefer- bzw. Geschenkadresse:

Datum

Name Vorname

Straße / Hausnr.

Wohnort

Diese Vereinbarung kann ich innerhalb von ■ Tagen beim Heim Verlag, Heidelberger Landstr. 194, 6100 Darmstadt 13 widerrufen Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Ich bestätige die Kenntnisnahme des Widerrufrechtes durch meine 2. Unterschrift

Vorauskasse per Zahlung auf unser Postscheck-

Konto Ffm, BLZ 500 100 60, Kto.-Nr. 149823-605

Unterschrift

Datum

Konto-Nr.

Beauttragtes Institut, Ort

2. Unterschrift

Bankleitzahl

liegt bei.

### Dürfen wir Ihnen Publishing Partner Master 2.0 vorstellen!?!

Kombinieren Sie abcd und auf Ihrem









mit und , leichter Bedienung.





Erstellen Sie , und viele weitere

Dokumente, die Sie sich aus können.



Vergleichen Sie das alles mit dem



anderer | Produkte. Preis: 898,- DM (Unverbindlich

empfohlener Verkaufspreis).

Wir nehmen jedes Atari DTP Paket in Zahlung. Ihr PPM 2.0 kostet dann nur 398,- DM

(Unverbindlich empfohlener Verkaufspreis)

### **Standard**

- Großer Funktionsumfang
- Einfache Handhabung GEM-Fenster,
  - Mausbedienung, aber auch Tastaturbedienung
- Farbe, Muster, Drehen, Neigen, Textumfluß, aller Objekte
- Textbehandlung frei oder im Rahmen je nach Bedarf!
- Vektorschriften, PostScript Type 1 Schriften
- Vektorgrafikeditor integriert
- Import (modular) für Raster-, Vektorgrafik, EPSF und TIFF
- Import (modular) für viele Textformate ASCII, Wordplus, That's Write, WordPerfect,...
- Druckertreiber für fast alle Drucker incl. PostScript

### SCEWIII

Das Programm arbeitet GEM-unterstützt und gestattet die Verwaltung von bis zu fünf Fenstern. Es unterstützt zwar nur den Monochrom-Modus, diesen allerdings auch auf einem Großbildschirm. Den meisten Menüpunkten sind 'Shortcuts' zugeordnet, also Tastenkombinationen, die in der Lage sind, die gleichen Funktionen auszulösen. Außer den Fenstern seien noch die Dialogboxen erwähnt, die auf dem Bildschirm frei beweglich sind und den Zugriff auf die Menüleiste sogar dann erlauben, wenn sie noch aktiv sind. Diese Boxen verhalten sich etwas 'Windowlike', da sie auch bei Überdeckungen durch Klick wieder in den Vordergrund befördert werden können.

Texte en masse

SCEdit verwaltet einen Pufferbereich, in dem bis zu zehn Texte gehalten werden können. Wie schon oben erwähnt, sind davon maximal fünf gleichzeitig in den Fenstern darstellbar. Jeder mit Text gefüllte oder aktivierte Pufferbereich erhält einen eigenen Namen, der auch in der Der primäre Anwendungsbereich des vorliegenden Editors wird vom Autor im Editieren von Source Codes gesehen, deswegen auch der Name 'SCEdit'. Der Editor ist aber komfortabel genug ausgelegt, um auch beim Schreiben von beliebigen Texten die Bedürfnisse der meisten 'Tastenquäler' zu befriedigen.

Menüleiste angezeigt wird. Der von einem Text belegte Pufferbereich kann jederzeit wieder freigegeben oder ein neuer Puffer für einen neu einzugebenden Text angefordert werden. Das einzelne Textfenster informiert in der Kopfzeile über Speicherbelegung, Cursorposition und Modus (Überschreib- oder Einfügemodus). Durch spezielle Zeichen wird man weiterhin darüber orientiert, ob der Text seit dem letzten Abspeichern verändert wurde und ob der gesamte Pufferbereich gesperrt ist. In diesem Falle sind alle Funktionen gesperrt, die zu einer Änderung des Textes führen würden, nur bloßes Anschauen ist noch möglich. Die Zeilenlänge kann maximal 250 Zeichen betragen. Für Programmierer ist ein automatisches Einrücken zuschaltbar, wodurch gewährleistet wird, daß die folgende Zeile genau dort beginnt, wo schon die laufen-

de begonnen hat. Leider nicht vorgesehen ist ein automatischer Umbruch an einem wählbaren Zeilenende – für Schreiber 'normaler' Texte sicher eine wichtige Funktion.

### Blockmenü

Das Programm verfügt über relativ viele Blockfunktionen, denen konsequenterweise auch ein eigenes Menü gewidmet ist. Die Definition eines zusammenhängenden Textbereiches kann mit der Maus oder über die Tastatur geschehen. Ein Block kann hierbei Teil einer Zeile sein oder sich über mehrere Zeilen erstrekken, beim Erreichen des Bildschirmrandes wird bei festgehaltener Maustaste automatisch weitergescrollt. Der Gesamttext ist per Tastendruck als Block selektierbar. Blöcke können kopiert und verschoben werden; dies gilt sowohl innerhalb eines Puffers als auch zwischen verschiedenen Pufferbereichen.

Mit einer speziellen Einrückfunktion wird der gesamte ausgewählte Textbereich wahlweise horizontal nach links oder rechts bis zur nächsten Tabulatorposition gerückt. Die Tabulatorgröße, also die Weite der Tabulatorabstände, ist im Optionen-Menü wählbar. Bei Doppelklick auf eine Klammer sucht das Programm nach einem passenden Gegenstück und markiert den dazwischenliegenden Textbereich. Hierbei wird auch Rücksicht auf eventuelle Verschachtelungen genommen. Nur über die Tastatur erreichbar sind Funktionen, die alle Zeichen eines markierten Bereichs in Großbuchstaben oder umgekehrt in Kleinbuchstaben umwandeln können.

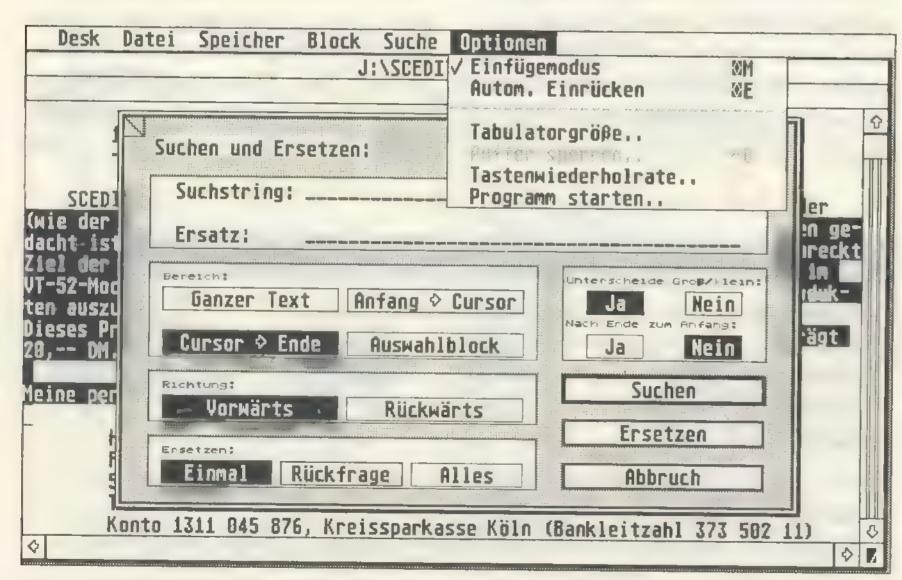


Abb. 1: SCEdit verfügt über eine umfangreiche Suchen-und-Ersetzen-Funktion.

### Spürhund

Schon zur Standardausrüstung eines guten Editors gehört eine Suchen- und Ersetzen-Funktion. SCEdit steht hier einem kommerziellen Editor in nichts nach. Beide Funktionen sind zwar innerhalb einer Auswahlbox zu wählen, können aber separat gestartet werden. Die Eingabe eines Ersatzstrings hat bei Auswahl der Suchfunktion natürlich keine Auswirkung. Innerhalb der Box gibt es noch Wahlmöglichkeiten für den Suchbereich, die Suchrichtung und den Ersetzen-Modus. Als Bereich kämen außer dem Gesamttext und den Textteilen ab bzw. bis zur Cursorposition noch der markierte Auswahlblock genommen werden. Das Ersetzen kann wahlweise 'singulär', mit Rückfrage oder 'total' erfolgen. Unterschiede zwischen Klein- und Großschreibung können optional ignoriert werden, und man kann sich entscheiden, ob der Cursor nach dem Ende der Aktion am Textanfang oder am zuletzt gefundenen Begriff stehen soll.

### Konfiguration

Da das Programm kein Abspeichern von irgendwelchen Parametern gestattet, ist es sicher ganz nützlich, wenn man sich mit der Konfigurationsdatei 'SCEDIT.CFG' beschäftigt. Ist eine solche Datei nicht vorhanden, so werden beim Starten des Programms die Standard-Einstellungen genommen. Die Konfigurationsdatei ist ein normaler ASCII-Text und kann daher mit SCEdit selbst oder jedem anderen Editor bearbeitet werden. Der Aufbau der Datei wird in der relativ ausführlichen Beschreibung zum Programm erläutert. Es lassen sich alle Schalterstellungen und sämtliche Eintragungen in den Dialogboxen voreinstellen, also zum Beispiel auch die Suchrichtung, der Bereich und der Ersetzen-Modus der Suchen-Dialogbox.

### Sonstiges

Von den ansonsten standardmäßigen Dateioperationen sei die Funktion 'Text rücksetzen' erwähnt, die den Gesamttext noch einmal von der Diskette liest und damit alle Änderungen, die bis dato vorgenommen wurden, wieder rückgängig macht, falls nicht schon einmal zwischendurch abgespeichert wurde.

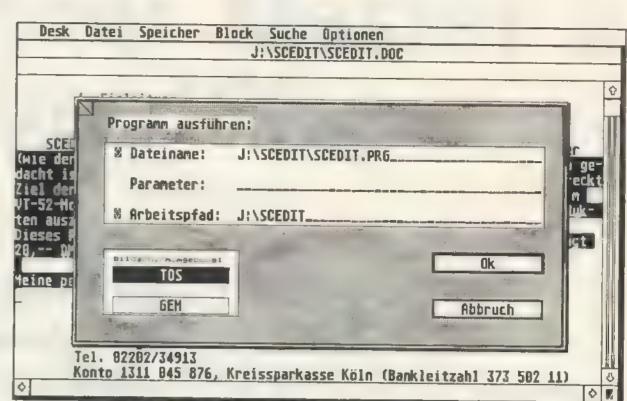


Abb. 2: Das Nachladen von Programmen ist direkt aus SCEdit möglich.

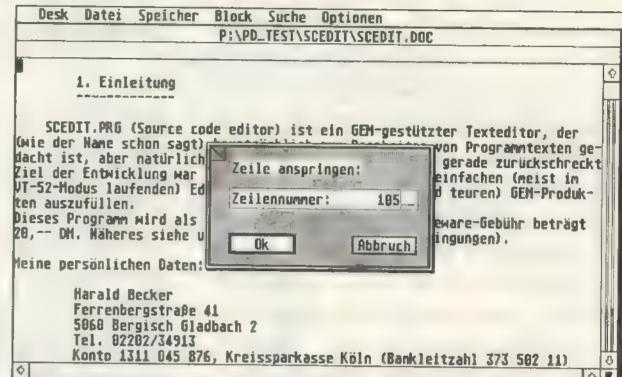


Abb. 3: Auch das direkte Anspringen einer Zeile ist in SCEdit möglich.

dem Schalter 'Komprimieren' werden die Konversion von Leerzeichen in Tab-Zeichen und der umgekehrte Vorgang realisiert. Das spart Speicherplatz und verhindert beim Laden des Textes, daß eventuell vorhandene Tabs als Uhrenzeichen im Text auftauchen. Die Möglichkeit, einen Puffer für den Zugriff zu sperren, wurde schon zu Beginn des Artikels erwähnt. Innerhalb des Menüs Optionen läßt sich auch die Tastaturwiederholrate verändern bzw. ein externes Programm starten. Das Starten dieser Programme ist nicht ganz so einfach, wie vielleicht von anderen Programmen her gewohnt (per Auswahlbox): In einer Dialogbox wird die Eingabe des kompletten Dateinamens,

eventueller Parameter und des Arbeitspfades erwartet. Zur Wahl des Programms klickt man auf ein 'Full-Window'-Symbol und kann dann den gewünschten Namen aus der Dateiauswahlbox auswählen. Als letztes sollte noch bestimmt werden, ob es sich um eine GEM- oder TOS-Anwendung handelt.

### **Fazit**

SCEdit verfügt über ausgezeichnete Suchen- und Ersetzen-Funktionen sowie über ein üppiges Blockmenü. Er ist insbesondere für Programmierer geeignet, wobei hier natürlich die Großbildschirm-Unterstützung erfreut. ep/cs

Programmautor:	Harald Becker, Ferre	enbergstr. 41, 5060 B	ergisch-Gladbach 2	
Status:	☐ Public Domain	■ Shareware	Sprache:	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	ST Hoch (s/w)	☐ ST Mittel (f)	☐ ST Niedrig (f)	□ Sonstige
Besonderheiten:	keine			
Disk S408				

### Mistral

Bei Mistral handelt es sich um ein weiteres Grafikprogramm zum Erstellen oder Bearbeiten von Rastergrafiken.

Das Programm verfügt über einen großen Funktionsumfang, der sauber innerhalb von Pull-Down-Menüs gegliedert ist. Erfreulicherweise sind eventuell geladene Accessories ansprechbar. Einige der Funktionen sind zusätzlich über Funktionstasten erreichbar.

### Im Bilde

Beim Laden und Speichern von Bildern steht eine beachtliche Palette von Grafik-Formaten zur Verfügung, die sich jedoch alle auf eine maximale Auflösung von 640 x 400 Punkten beschränken. Das von der Bildschirmgröße unabhängige IMG-Format wird von Mistral leider nicht unterstützt. Zu den unterstützten Formaten gehören die Standards von STAD, MonoStar und Degas Elite, wobei die Farbauflösungen von Degas und Neochrome automatisch umgerechnet werden. Hinzu kommt schließlich noch ein programmspezifisches Grafik-Format.

Es lassen sich bis zu zehn Grafiken gleichzeitig in den Speicher laden. Ein Umschalten zwischen den einzelnen Grafikseiten geschieht hierbei über die Funktionstasten F1 bis F10 bei gleichzeitig

gedrückter Shift-Taste. Die ersten beiden Bildschirmseiten können zu einem Bild zusammengesetzt und in drei Teilen bearbeitet werden. Zur Anzeige und zum Speichern des kompletten Bildes steht eine entsprechende Funktion zur Verfügung.

Weiterhin bietet das Programm die Möglichkeit, Symbole im SYM-Format als Blöcke zu laden und zu speichern und über die eingebaute Diashow die im Speicher befindlichen Bilder nacheinander anzuzeigen. Die Anzeigedauer der Bilder ist dabei einstellbar.

### Ausgeschnitten

Die Manipulation von zuvor ausgeschnittenen Blöcken gehört zu den Stärken von Mistral. Hierbei ist es möglich, einen Ausschnitt als Rechteck, Kreis oder Polygon zu definieren. Kopieren, Bewegen, Invertieren, Spiegeln und Drehen gehören zu den gängigen Funktionen, die durch die Möglichkeit zur Angabe eines beliebigen Winkels aufgewertet werden. Jeder bearbeitete Ausschnitt wird anschließend mit Hilfe der Maus auf seine endgültige Position bewegt.

### **Im Detail**

Die Lupenfunktion zum Nachbearbeiten von kleineren Grafikausschnitten arbeitet mit Vergrößerungfaktoren zwischen 4 und 16. Neben dem üblichen Setzen und Löschen von einzelnen Bildschirmpunkten wird das Aufziehen von Rechtecken mit optionalem Füllmuster unterstützt. Auch für die Lupenfunktion gibt es eine Undo-Funktion, die die letzte Aktion rückgängig macht.

### Spezial

Eine Reihe von Sonderfunktionen machen das Programm für alle künstlerisch und kreativ Veranlagten besonders attraktiv. 'Konturieren' kopiert bei gefüllten Flächen nur die Konturen, 'Schattieren' entwirft einen abgestuften Schatten und 'Helligkeit' dient zum Aufhellen oder Verdunkeln des Bildes über die Tasten Plus und Minus. Mit 'Durchmalen' wird ein ausgewählter Bildschirm auf das aktuelle Bild innerhalb des definierten Ausschnitts durchgepaust. Leider erscheint das darunterliegende Bild im Ausschnitt nicht sofort. Zum Verzerren von Bildausschnitten stehen drei verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung. Ein gewählter Kreisausschnitt läßt sich auf die Oberfläche einer Kugel projizieren, und bei einer Trommelverformung kann man Segment und Neigung bestimmen.

Mit einem Extra-Bildschirm arbeitet die herkömmliche Funktion zum Verzerren von Grafiken, die eine Manipulation in x- und y-Richtung ermöglicht. Die Verzerrung wird auf dem Extra-Bildschirm mit Hilfe der Maus vorgenommen. Eine andere Möglichkeit ist die Vorgabe bzw. das Zeichnen einer Kontur, an der der ausgesuchte Abschnitt verzerrt wird.



Abb. 1: Die in Mistral möglichen Spezialeffekte zeigt dieses Bild.

Bei allen Funktionen ist es möglich, den Grafikmodus zu ändern. Hierfür sind 13 Modi vorbereitet, die in der Modus-Box nicht nur symbolisch (z.B. A oder B) sondern auch grafisch dargestellt sind. Zum Verzerren zählt aber auch die Möglichkeit zur Dehnung eines Ausschnitts. Hier wird nach der Definition des Ausschnitts die Dehnung in x- und in y-Richtung durch Aufziehen eines Rechtecks bestimmt.

### **Gut eingestellt?**

Einen Überblick über alle aktuellen Definitionen und Programmparameter erhält man über die Taste 'Help' oder einen entsprechenden Menüpunkt. Erwähnenswerte Einstellungen sind der Schattenwurf, der es ermöglicht, unter alle flächigen Elemente (Kreise, Rechtecke etc.) einen Schatten zu legen und das Glätten von 'Freihand'-gezeichneten Kurven. Der Glättungsfaktor kann zwischen grob, mittel und fein gewählt werden.

Ist der Schalter für Konzentrität gesetzt, kann man beim Aufziehen von Kreisen und Ellipsen immer auf den zuletzt gewählten Mittelpunkt zurückgreifen. Das eingestellte Muster gilt für die Funktionen Füllen, Sprühen, Schattieren und den Pinsel. Neben den vorgegebenen Mustern kann man sich eigene Muster erstellen oder einen Bildausschnitt als neues Muster definieren. Diese lassen sich auch auf Diskette sichern. Weitere Einstellungen betreffen die Größe der Linien, des Pinsels oder der Sprühdose.

Über eine separate Dialogbox können Einstellungen zur Gestaltung des Textes vorgenommen werden. Hierzu zählt auch die Textrotation, die in 90-Grad-Schritten vorgenommen werden kann sowie die Textgröße, die bequem über einen Schieberegler eingestellt wird.

Nach der Eingabe des Textes hängt dieser an dem Mauszeiger und wird mittels der Maus auf die endgültige Position dirigiert. Neben der manuellen Texteingabe im Programm unterstützt Mistral das Einlesen kompletter Texte in die Grafikseiten.

### Objekte

An standardmäßigen Objekten stehen die üblichen geometrischen Formen wie Kreise, Ellipsen und Dreiecke zur Verfügung.

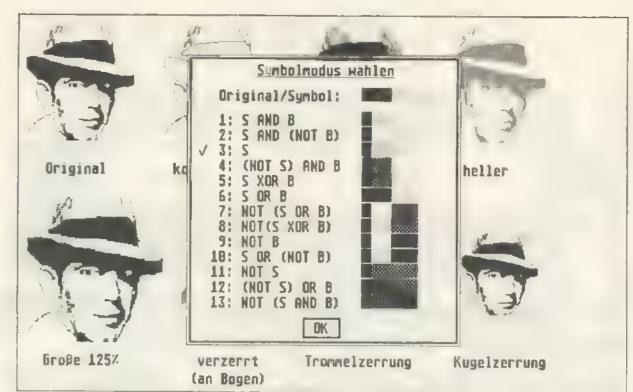


Abb. 2: Mistral unterstutzt zahlreiche Zeichenmodi.

Die Definition von Dreiecken geschieht durch Festlegen von zwei Punkten und dem anschließenden Verschieben eines dritten Punktes. Bei Rechtecken kann man optional auch die Ecken abrunden und Quadrate definieren. Über Splines definierte Kurven erhält man durch Festlegen der Stützpunkte und Definition der Splineabweichung. Ähnlich, aber ohne Spline-Algorithmus, arbeitet die Funktion 'Kurven glätten'.

Die Funktion '3D-Polygon' gestattet nach der Erstellung eines Polygons, dieses so zu verschieben, daß ein räumlicher Eindruck entsteht. Ein räumlicher Effekt wird auch mit der 'Kugel'-Funktion erzielt. Im Prinzip wird ein Kreis mit einer sich vom Rande her verdichtenden Schattierung bzw. Bepunktung versehen, so daß auch hier eine Art 3D-Effekt entsteht.

### **Kraftlos**

Zur Ausgabe der Grafiken auf einem Drucker steht leider nur eine sehr einfache Funktion zur Verfügung, die sich zu-

dem nur an einem Epson-kompatiblen 9-Nadel-Drucker orientiert. Um auch bei einem geschwächten Farbband einen tiefschwarzen Ausdruck zu erzielen, können Sie hier einstellen, wie oft das Programm einen Punkt an den Drucker schicken soll. Die Parameter 'Spezial' und 'Plot' unterscheiden sich in der Geschwindigkeit und der Qualität der Ausgabe.

### **Fazit**

Leider unterstützt das Programm nur Grafikformate bis 640 x 400 Punkte. Auf die Dauer störend wirkt der langatmige, verspielte Vorspann, den man erst nach einigen Funktionen aufatmend verlassen kann. Ein echtes Manko ist auch der nur für 9-Nadler vorgesehene Druckertreiber.

Was mir an diesem Grafikprogramm besonders gefällt, ist die übersichtliche, sauber in Kategorien geordnete Aufstellung der Menüpunkte und die Funktionsvielfalt, die auch einen künstlerisch orientierten Anwender zufriedenstellen sollep/kuw te.

Mistral V1.42						
Programmautor:	J. Gundlach und A.	Schäfer, Software P	antage GbR, Postfach	1149, 3501 Söhrewald 1		
Status:	■ Public Domain	□ Shareware	Sprache:	deutsch		
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	□ Atari TT		
Auflösung:	ST Hoch (s/w)	☐ ST Mittel (f)	☐ ST Niedrig (f)	□ Sonstige		
Besonderheiten:	keine					

### **Disk J168**

Mistral Grafik: Zeichenprogramm mit umfangreichen Funktionen zum Konturieren, Schattieren und Durchmalen von Ausschnitten, vielen speziellen Malroutinen (Spline etc.), einer guten Lupenfunktion und Unterstützung zahlreicher Bildformate. (1 MB, s/w) Picasso: Einfach zu bedienendes Malprogramm für alle drei Auflösungen. (1 MB) Jakamoka: Programm zum Ausdrucken von individuell zusammengestellten Kalendern. Kompakte Jahres-Kalender oder ansprechende Monatskalender mit sämtlichen Feiertagen lassen sich in unterschiedlichen Größen auf alle möglichen 9- bzw. 24-Nadel-Drucker ausgeben (s/w) Squirm: Eine hübsch anımıerte Grafikdemo für die hohe Auflösung unter Verwendung von Sinus- und Cosinus-Funktionen. Einfach zum Anschauen. (s/w)

### GEM-View

Nach dem Laden eines Bildes kann dieses diversen Manipulationen unterzogen und anschließend im GEM-Image-Format farbig oder monochrom abgespeichert werden. GEM-View ist nicht nur als normales Programm sondern als Accessory lauffähig. Bei Programmstart können Parameter übergeben werden, die vom Programm korrekt ausgewertet werden. GEM-View läuft auf Atari ST, STE und auch auf dem TT. Pull-Down-Menüs stehen sowohl auf dem Desktop als auch innerhalb eines Darstellungsfensters zur Verfügung. Schließlich sind alle Funktionen auch über die Tastatur aufrufbar.

### Format-Highlight

In der momentanen Version versteht das Programm 16 unterschiedliche Formate. Hierzu gehören nicht nur die auf dem Atari üblichen, wie Doodle, GEM-Image (auch das neue komprimierte Farbformat) und Degas, sondern auch solche, die man üblicherweise auf Rechnern wie Sun, Macintosh oder Amiga und unter Betriebssystemen wie Unix, OS/2 und MS-DOS findet. Da an diesen Informationen sicher großes Interesse herrscht, hier eine Aufzählung der unterstützten Formate: GIF Images, SUN Rasterfiles, STAD, IFF Imagefiles, MS-Windows Bitmap, OS/2 Bitmap, GEM-(X)Image, GEM-Metafile (Vektor-Format), Neochrome, Art-Director, Degas, Tiny, Doodle, Spektrum 512, X Bitmap-File.

Werden Farbauflösungen auf Monochrom-Bildschirmen dargestellt, erfolgt ebenso eine Umrechnung wie bei einer Farbdarstellung mit weniger Farben als beim Orginalbild. Bezüglich der Monochrom-Umrechnung hat man die Wahl zwischen dem Floyd-Steinberg-Algorithmus (Dither) und einem Halbton-Verfahren, bei dem jedem Farbpunkt eine monochrome 4x4-Matrix zugeordnet wird. GEM-View ist theoretisch in der Lage, bis zu 256 Farben zu unterstützen. Das Vektor-Format kann nur dargestellt, aber

Das Utility GEM-View eignet sich zur Darstellung zahlreicher Bildschirmformate, die in beliebigen Größen vorliegen können, wobei sowohl Farb- als auch Monochrom-Formate korrekt dargestellt werden.

(noch) nicht als Rasterformat abgespeichert werden. GEM-View hat auch ein eigenes Format, das aber mehr interne Bedeutung besitzt und vor allem für das schnelle Laden von Bildern geeignet erscheint. Um ein Bild bezüglich seines Formates zu identifizieren, ist es nicht not-

nem eigenen Fenster angezeigt, das zudem über eine Iconleiste verfügt, in der die gleichen Funktionen mittels 'Buttons' abgerufen werden können wie in den einzelnen GEM-Menüs.

Innerhalb des Bildfensters wird die momentane Position durch eine Koordi-

> natenangabe spezifiziert. Bei gedrückter Maustaste ist ein 'ruckfreies' Scrollen durch das Bild möglich; natürlich funktioniert die übliche Fenster-Scrollfunktion über den Slider wie gewohnt. Da die Rahmen des Fensters bei der Bilddarstellung den Sichtbereich einschränken können, kann das Bild

auch randlos in eine sogenannte 'Fullscreen'-Darstellung umgewandelt werden.

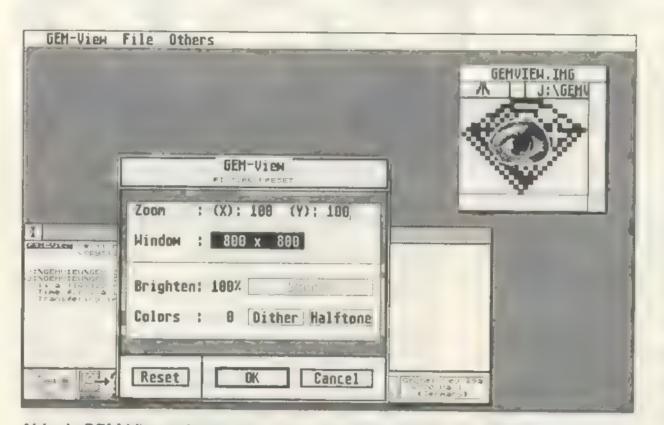


Abb. 1: GEM-View arbeitet unter einer sauberen GEM-Oberfläche.

wendig, dieses einzuladen. Eine entsprechende Funktion erledigt diese Arbeit auch ohne laden des Bildes und gibt das Ergebnis innerhalb des Informationsfensters aus.

### Konzept

GEM-View gibt sich aus Speicherplatzgründen mit der Darstellung jeweils eines Bildes zufrieden. Es können allerdings durch Parameterübergabe mehrere Bilder geladen werden, die auch nacheinander - aber eben nicht parallel - auf dem Screen darstellbar sind (man beachte aber die 'Merge'-Funktion im Abschnitt 'Spezial'). Informationen über das geladene Bild wie Format, Bildgröße und Rückmeldung über die gelungene Übertragung ins Screen-Format werden in ei-

### **Iconifizieren**

Hierunter versteht der Autor das Abspeichern von Bildern in ein spezielles Format und einen speziellen Ordner. Beim Wiedereinlesen wird über ein entsprechendes Menü und eine optimierte Ladefunktion blitzschnelles Laden garantiert. Die hierzu nötigen Voreinstellungen müssen in einer Parameter-Datei eingetragen werden. In diesem File sind auch die gesamten Default-Einstellungen gespeichert, die bei Bedarf ebenfalls mit Hilfe eines normalen Texteditors geändert werden können. Da die Anleitung sehr ausführlich ist, sollte dies im allgemeinen kein Problem darstellen (die Einstellungen lassen sich allerdings auch automatisch sichern). Ein weiterer Menüpunkt gestattet das komplette Löschen aller vorhandenen Bilddateien.

### Clipping

Aus dem Bild lassen sich durch Aufziehen einer 'Drag-Box' jederzeit rechteckige Ausschnitte ausschneiden. Nach der Definition können eine Reihe bemerkenswerter Einstellungen vorgenommen werden: der Bildausschnitt ist über die Eckkoordi-

naten skalierbar. Die Helligkeit des Bildes wird in Prozentwerten herauf- oder herabgesetzt und es ist möglich, den Ausschnitt in 90-Grad-Schritten zu drehen. Bei Farbbildern ist eine Routine zur Umsetzung in eine monochrome / Darstellung wählbar. In einer weiteren Dialogbox kann Einfluß auf den Ort der linken

oberen Ecke des Clipping-Fensters und die Darstellungsgröße des Ausschnitts genommen werden. Es ist möglich, ein beliebig großes virtuelles Fenster vorzugeben, auch wenn die Grenzen des Monitors dabei gesprengt werden (Fullscreen-Option). Andererseits kann man auch für die x- bzw. y-Achse exakte kleinere Angaben machen oder aber ein prozentuales Breiten-Längen-Verhältnis vorgeben. Alle diese Angaben sind global und gelten auch, wenn ein neues Bild bearbeitet werden sollte. Sie können auch in einer entsprechenden Dialogbox ohne Clipping-Zusammenhang vor dem Einladen eines Bildes gesetzt werden.

### Fenstermenü

Wie schon oben erwähnt, besitzt das Fenster zur Bilddarstellung ein eigenes Menü. Der Aufruf der Menüpunkte ist etwas gewöhnungsbedürftig und orientiert sich an der Struktur des Apple Macintosh. Die Funktionen überlagern sich teilweise mit denen aus der allgemeinen Menüleiste und den Buttons aus dem Informationsfenster. Neu sind die Möglichkeiten, das jeweils nächste oder das vorhergehende Bild anzeigen zu lassen, falls über einen entsprechenden Parameteraufruf mehrere Bilder angegeben wurden.

Werden dem Programm beim Starten schon Parameter (also Bilddateien) übergeben, so stehen weitere interessante Funktionen bereit, wie zum Beispiel ein Halbieren oder Verdoppeln der Bildgröße. Die Halbierung kann hierbei dreimal, die Verdoppelung aber nur zweimal vorgenommen werden. Ein weiterer Menüpunkt führt das Bild wieder auf die Originalgröße zurück. Etwas überflüssig er-

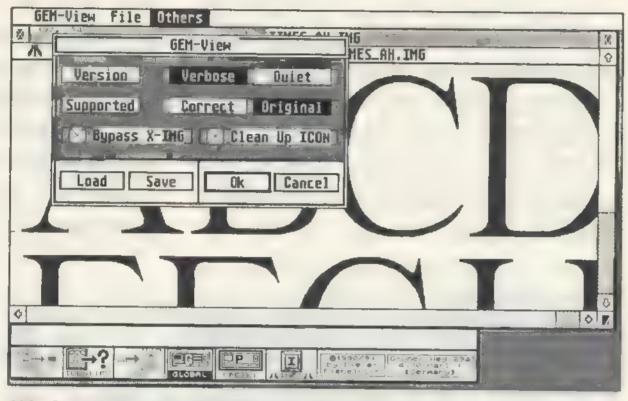


Abb. 2: Die Parameter zur Bildberarbeitung

scheinen die hier möglichen groben Positionierungsmöglichkeiten – das Bild kann oben, unten, links und rechts an den Rand gesetzt werden -, da die Fenster mit der Maus doch wesentlich flexibler gesetzt werden können.

Die Art und Weise, in der Bilder geladen werden, lassen sich durch einige global wirkende Voreinstellungen manipulieren. So ist es zum Beispiel möglich, die durch die ungleiche Pixelgröße (vertikal und horizontal) bei manchen Auflösungen entstehende Verzerrung aufzuheben oder für Bilder im IMG-Format eine

schnelle Ladeform zu wählen, die aber gewissen Einschränkungen bezüglich der aktuellen Bildschirmfarben und der Zahl der Farben im allgemeinen unterworfen ist. Weiter lassen sich die Gesprächigkeit des Dialogs im Informationsfenster beim Laden eines Bildes einschränken und die Formate aller ladefähigen Formate in selbigem Fenster darstellen. 'Save' speichert alle Voreinstellungen (insbesondere über das virtuelle Fenster) in der Konfigurationsdatei ab, und 'load' lädt eine alte Einstellung ein.

### Spezial

Unter den Funktionen, die sich mit Hilfe Parameterübergaben über die Menü-Funktionen des Programms hinaus ausführen lassen, seien erwähnt: horizontale und vertikale Wiederholung eines Bildes, bis es einem vorgegebenen Rahmen entspricht, Ausgabe aller Optionen mit Kurzerläuterung (englisch), Überlagerung von mehreren Bildern (mit Positionsangaben etc), Bildershow mit und ohne Anzeigen (bei Bildumwandlung günstiger), automatisches Umformen und Abspeichern einer Bilderkette.

### **Fazit**

Ein überzeugendes und fehlerfreies Programm zur Bildkonvertierung mit Möglichkeiten der Manipulation besonders im Bereich der Größenänderung. Sehr interessant ist die Orientierung an einem beliebigen virtuellen Bildschirm. Als Wunsch für ein Update sei die Rasterumwandlung von Metafiles genannt (und vielleicht ein bißchen weniger Englisch in den Informationen). ep/kuw

### **GEM-View V1.1 Programmautor:** Dieter Fiebelkorn, Grüner Weg 29a, 4370 Marl 1 Status: ☐ Public Domain Shareware Sprache: deutsch 🖁 englisch Rechner-Modell: ☐ 1040 STE ■ 1040 / Mega ST □ Mega STE Atari TT Auflösung: ■ ST Mittel (f) ■ ST Hoch (s/w) ST Niedrig (f) Sonstige Besonderheiten: keine **Disk S491** Bandmanager: Eine Datenbank zur Verwaltung von Musikbands. (s/w, S) Datebook: Eine kleine Terminverwaltung mit Wiederholfunktion, die an wichtige Termine erinnert. GEM-View: Ein Utility zum Laden von vielen Grafikformaten. (S) Meta-Bit: Meta-Bit ist ein Vektorgrafik-Konverter, dessen Benutzeroberfläche komplett in GEM eingebunden ist. Es können Grafiken bis zu einer Größe von 32.766 x 32.766 Pixel gespeichert werden. (s/w, S)

# CD Manager

Die Arbeit mit dem Manager spielt sich in großen Dialogboxen ab, die wiederum in einzelne Aktionsbereiche unterteilt sind. Die eingesetzten 'Buttons' werden sowohl mittels der Maus als auch über die Tastatur (zumindest teilweise) bedient. Leider bedingt die Struktur des Programmes, daß Accessories nicht ansprechbar sind. Dafür scheint das Programm aber in allen Auflösungen und Konfigurationen lauffähig zu sein.

### Aufgeräumt

Sowohl das Laden der beiliegenden Beispieldatenbank als auch die Neuanlage einer solchen führt von der Haupt-Dialogbox in die 'Hauptdaten-Box', den bei weitem wichtigsten Programmteil. Bei einer bereits vorliegenden Musiksammlung besteht zudem die Möglichkeit, sich an beliebiger Stelle der Datei durch Wahl des entsprechenden Anfangsbuchstabens der Musikkonserve 'einzuklinken'. Für die Eingabe der Einzeltitel stehen für jeden Datensatz zwei Seiten mit jeweils 13 Einträgen bereit. Neben dem Titel kann die Zeit und ein weiteres Ordnungsmerkmal (Kassettennummer ...) vergeben werden. Die Gesamtzeit wird automatisch summiert und in der Kopfzeile angezeigt. Dort sind auch Titel, Interpret, Erscheinungsjahr und Fachnummern editierbar. Informiert wird über die Nummer des aktuellen Datensatzes und die theoretische Gesamtzahl an Einträgen, die in dieser Version bei 1000 liegt.

### Klassifiziert

Jeder Einzeltitel erhält neben der Art des Musikdatenträgers (CD, MC oder LP) noch eine Zuordnung nach der Musikart und der Qualität. Für die Musikart stehen zehn, für die Qualität drei Kriterien zur Verfügung. Da die vorliegende Auswahl sicher nicht jedermanns Geschmack darCD Manager ist eine Spezialdatenbank zur Verwaltung von Musikkonserven jeglicher Art wie zum Beispiel Compact Discs, Langspielplatten oder Musikkassetten.

stellt, gibt es lobenswerterweise die Möglichkeit, besagte Kriterien zu ändern. Weiterhin existiert eine Statistikfunktion, die für jede der vorhandenen Eigenschaften die Gesamtzahl im vorliegenden Datenbestand (absolut und prozentual) angibt und außerdem über den freien Speicher informiert. Auch die Gesamtzeit, die alle Titel insgesamt einnehmen, dürfte (für die nächste Party beispielsweise) von Interesse sein. In die gleiche Richtung geht wohl auch die Fähigkeit des Programms, eine beliebige, vorher eingegebene Zahl von Platten oder CDs per Zufallsgenerator auszusuchen.

### Korrektur und Überblick

Ist ein Datensatz einmal eingegeben, kann mit der Funktion 'change' jederzeit wieder in den Editiermodus gewechselt werden. Für das Löschen einzelner Einträge existiert ein separater 'Button'. Um sich Übersicht zu verschaffen, steht ein langsames und ein schnelles Blättern zur Verfügung. Einen richtigen, listenmäßigen

Überblick verschafft man sich aber erst mit der Suchfunktion: Diese arbeitet auf den Liedertiteln und den Interpreten.

Der CD-Manager erlaubt sowohl den Ausdruck von Informationen, die auf einer Bildschirmseite in der Haptdialogbox sichtbar sind (also Platten- oder CD-Inhalte) als auch Listen nach vorgegebenen Kriterien. Der Ausdruck von Listen kann kontrolliert mit oder ohne Bildschirm, mit oder ohne Bestätigung erfolgen. Neben dem Gesamtausdruck ist auch ein Extra-Druck der MCs und derjenigen CDs möglich, die einem bestimmten 'Fach' bei der Eingabe zugeordnet wurden. Vor dem Druck ist ein Anzeigen auf dem Schirm optional vorgesehen.

### **Fazit**

CD-Manager ist leicht zu bedienen. Für kleine, private Sammlung ist das Programm damit sicher eine Alternative zu kommerziellen Universal-Datenbanken.

ep/cs

### **CD-Manager V1.0 Programmautor:** W. Döring, Capitostraße 19, 4000 Düsseldorf 13 ■ Public Domain □ Shareware Sprache: deutsch

Rechner-Modell: ■ 1040 / Mega ST Auflösung: ■ ST Hoch (s/w)

keine

■ 1040 STE ☐ ST Mittel (f)

■ Mega STE ☐ ST Niedrig (f) Atari TT Sonstige

Disk J241

Besonderheiten:

Status:

Bandmanager: Mit Hilfe von Bandmanager kann man das komplette Datenmaterial, das bei der Verwaltung einer Musikgruppe anfällt, in den Griff bekommen. (s/w, S) R-Schalt: Ein Programm, das beim Entwerfen von elektronischen Schaltungen behilflich sein kann. (s/w) LQ 550: Mit diesem kleinen Utilitie kann die Druckerinitialisierung von Epson LQ 550 Druckern durchgeführt werden. (S, s/w) CD Manager: CD Manager ist Ihnen beim Sortieren Ihrer CD-Sammlung behilflich. (s/w) Quick Paint: Quick Paint ist ein Malprogramm für alle drei Bildschirmauflösungen der ST-Modelle. Grapher: Eine praktische Erganzung zu den OMIKRON. BASIC Utilities. Mit Grapher können Grafiken erzeugt und als MERGE-fähige Prozeduren gespeichert werden. Understatement: Understatement ist ein kleines Reaktionsspiel. (s/w) AL-Lib: AL-LIB ist eine verbesserte ORDERLIB-Library für OMIKRON.BASIC, die über 25 neue Befehle verfügt.

## Band-Manager

Ist erst einmal der komplette Ordner von der Diskette auf die Festplatte kopiert, so ist bereits der komplizierteste Teil der Arbeit mit dem Bandmanager vorbei. Wird jetzt die Datenbank vom Phoenix-Manager heraus geöffnet, so werden automatisch alle Tabellen angewählt und als Icons auf dem Desktop abgelegt.

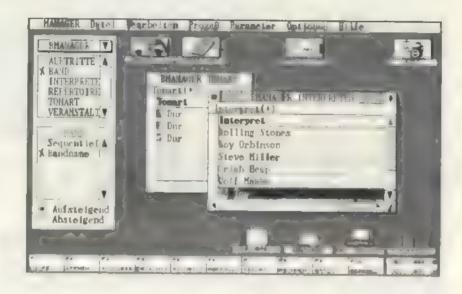
Als Paßwort muß hier übrigens 'User' gewählt werden, denn nur so ist die Datenbank im Manager benutzbar. Der Designer kann allerdings nicht benutzt werden, da die Änderungsoptionen mit einem Paßwort belegt sind. Der Autor behält sich das Recht vor, Änderungen an der Datenbank-Struktur vorzunehmen; individuelle Anpassungen an bestimmte Ansprüche werden aber gerne durchgeführt. Der Bandmanager ist übrigens Shareware, d.h. beim Einsatz muß an den Autor ein Shareware-Betrag überwiesen werden. Der Anwender erhält dafür allerdings auch die neuste Version, eine Hilfe-Datenbank, einen Icon-Editor sowie einige Tips für Auftritt-Arrangements.

### **Eine neue Band**

Am Anfang sollte eine neue Band angelegt werden. Dazu werden in der Tabelle 'Band' der Name der Band, die Bandmitglieder, das Bandlogo und der Bandmanager/Vertragspartner eingeben.

Als zweites sollte nun das Repertoire der Band in die entsprechende Tabelle eingegeben werden. Der eventuelle Original-Interpret und die Tonart werden bei Bedarf automatisch in zwei weitere Tabellen übernommen und können auch über PopUp-Menüs per Mausklick extrahiert werden. Zu jedem Titel können auch Bemerkungen wie z.B. besondere Einstellungen, Effekte oder Anweisungen an den Mann am Misch- oder Lichtpult gespeichert werden.

Jetzt fehlen eigentlich nur noch die Veranstalter, die wiederum in einer eigenen Tabelle gespeichert werden. Auch hier können, neben dem Veranstaltungsort und dem Namen des Vertragspartners, Bei Band-Manager handelt sich um eine Datenbank, die die Verwaltung einer oder mehrerer Bands übernehmen soll. Dies stellt – wie wir noch sehen werden – eine erhebliche Vereinfachung des täglichen Papier-Kriegs dar.



Bemerkungen über Bühnengröße, Lichtverhältnisse oder Freundlichkeit des Veranstalters mitgespeichert werden.

Um auch die Auftritte vollautomatisch managen zu können, gibt es die letzte Tabelle, in der die Vertragsbedingungen für jeden einzelnen Auftritt haarklein gespeichert werden können. Auch hier können alle benötigten Informationen per PopUp-Menüs aus den anderen Tabellen übernommen werden. Hier hätte mir nur noch eine Liste gefehlt, in der die erwartungsgemäß zu spielenden Stücke samt Laufzeit zusammengestellt werden kön-

nen, um so einen Überblick über Ablauf und Dauer des Auftritts zu gewinnen. Aus den Informationen aus dieser Tabelle kann dann mittels eines Reports ein unterschriftsfertiger Gastspielvertrag erstellt und ausgedruckt werden.

### Endlich ...

Zusammenfassend kann man sagen, daß der Bandmanager eine erhebliche Erleichterung der Verwaltungsarbeit in einer Musikband sein kann. Auch erscheint mir der Shareware-Betrag von DM 50,- nicht zu hoch, da die Datenbankstruktur gut durchdacht ist und die Masken wie die Icons als grafisch gelungen bezeichnet werden können. Es wäre schön, wenn der Autor diese Datenbank noch weiter ausbauen könnte und dabei beispielsweise eine erweiterte Musikstück-Verwaltung, auch im Hinblick auf die angesprochene Auftritts-Planung, realisieren würde.

eb/cs

### Band-Manager V1.11

Wilhelm Lanzendörfer, Beethovenstraße 8, 7523 Graben-Neudorf **Programmautor:** Status: □ Public Domain Shareware Sprache: deutsch Rechner-Modell: ■ 1040 / Mega ST ■ 1040 STE ■ Mega STE Atari TT Auflösung: ■ ST Hoch (s/w) ■ ST Mittel (f) ☐ ST Niedrig (f) Sonstige Das Datenbankprogramm Phoenix 1.5 (Application Systems Heidelberg) wird benötigt Besonderheiten:

### Disk J241

Bandmanager: Mit Hilfe von Bandmanager kann man das komplette Datenmaterial, das bei der Verwaltung einer Musikgruppe anfällt, in den Griff bekommen. (s/w, S) R-Schalt: Ein Programm, das beim Entwerfen von elektronischen Schaltungen behilflich sein kann. (s/w) LQ 550: Mit diesem kleinen Utility kann die Druckerinitialisierung von Epson LQ 550 Druckern durchgeführt werden. (S, s/w) CD Manager: CD Manager ist Ihnen beim Sortieren Ihrer CD-Sammlung behilflich. (s/w) Quick Paint: Quick Paint ist ein Malprogramm für alle drei Bildschirmauflösungen der ST-Modelle. Grapher: Eine praktische Ergänzung zu den OMIKRON.BASIC Utilities. Mit Grapher können Grafiken erzeugt und als MERGE-fahige Prozeduren gespeichert werden. Understatement: Understatement ist ein kleines Reaktionsspiel. (s/w) AL-Lib: AL-LIB ist eine verbesserte ORDERLIB-Library für OMIKRON.BASIC, die über 25 neue Befehle verfügt.

# Tototip

Nach dem Fußballwochenende besteht die Möglichkeit des Vergleichs mit den tatsächlichen Ergebnissen, die zu einer Auswertung des Tips führen. Tototip arbeitet mit einer Dialogbox, die einem Spielschein der Her-Wette entspricht. Um das Spielfeld herum sind die Informationsund Aktionsbuttons angeordnet. Es gibt keine Menüleiste, auch die Accessories sind somit nicht erreichbar. Tototip orientiert sich an der Standardauflösung von 640 mal 400 Punkten, scheint aber auf Großbildschirmen bis auf den eingeschränkten Darstellungsbereich trotzdem zu funktionieren.

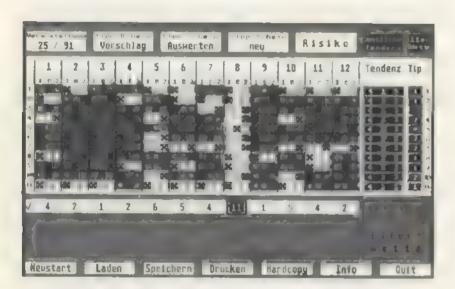


Abb. 1: Komfortabler kann man einen Toto-Schein nicht ausfüllen.

### **Tendenz**

Tototip soll Spaß bei der Auswertung machen und das Ausfüllen eines Spielscheins beschleunigen helfen. Jedes Totospiel besteht aus dem Tip für elf vorgegebene Paarungen aus dem Bereich des runden Balles. Auf jedem Spielschein haben zwölf dieser Tips Platz. Für jedes Fußballspiel besteht die Möglichkeit, daß die Heimmannschaft gewinnt, die Auswärtskicker obsiegen oder aber die Punkte durch ein Unentschieden geteilt werden. Der Tip für dieses Spiel besteht also im Ankreuzen einer der Zahlen 0, 1 oder 2. Nun hat jeder Fußballkenner - oder wer sich für einen solchen hält – ganz bestimmte 'Ahnungen' über den Ausgang eines Spieles. Tototip gibt dem Spieler die Möglichkeit, seine Erkenntnisse in Form einer Tendenz auszudrücken. Bei dieser Ten-

Tototip ist ein Programm zum Ausfüllen und Auswerten der wöchentlichen Toto-Elferwette. Hierbei geht das Programm aber nicht so weit, einen Originaltippschein über eine Druckoption komplett zu bedrucken, sondern begnügt sich mit der Vorgabe von Tips, die auf Grund ganz bestimmter Kriterien zustandekommen.

denz sind 10 Punkte auf die Ergebnisse Sieg der Heimmannschaft, Sieg der Gäste oder Unentschieden zu verteilen. Aus dieser Verteilung leitet das Programm auf Grund von einfachen Wahrscheinlichkeitsüberlegungen einen Vorschlag ab und präsentiert ihn sichtbar durch Ausfüllen des Spielfeldes. Es gibt im übrigen ein Toto-Magazin, in dem solche Tendenzen zum besten gegeben werden. Damit werden also auch Laien in die Lage versetzt, 'vernünftige' Tips abzugeben.

### Risiko

Leider ist es beim Spiel nun mal so, daß Tips mit hohen Wahrscheinlichkeiten von sehr vielen vorgenommen werden. Trifft ein solches Ergebnis dann endlich einmal ein, so hat man gleich eine ganze Reihe von gleichgestellten Gewinnern, die den

Gewinnbetrag des einzelnen beträchtlich schmälern. Möchte man nicht zu dieser Gruppe gehören, so gestattet das Programm das Drücken einer Risikotaste. Diese verschiebt die Tendenz in Richtung der vermeintlich schwächeren Mannschaft - der Tippvorschlag sieht dann entsprechend aus. Die Bandbreite der Verschiebung ist in 5 Stufen einstellbar. Tritt jetzt ein Gewinn ein, so wird er im allgemeinen betragsmäßig höher ausfallen.

Die Tips werden auf Wunsch als Tabelle ausgedruckt, wobei Platz gelassen wird, um die Spielpaarungen auch mit Worten zu beschreiben. Die übersichtlichste Form ist natürlich der Spielschein selbst, der mittels einer Hardcopy auf das Papier gezaubert werden kann. Kurz: Für 'Toto-Freaks' ein absolutes Muß. ep/cs

### Tototip V1.11

Programmautor:	Wolfgang Gräßlein,	Nufringer Str.3,	7000 Stuttgart 80
Status:	■ Public Domain	☐ Shareware	Sprache:

Status: Public Domain □ Shareware ■ 1040 / Mega ST ■ 1040 STE Rechner-Modell:

■ ST Hoch (s/w) ☐ ST Mittel (f) ■ Mega STE

☐ ST Niedrig (f)

☐ Atan TT □ Sonstige

deutsch

Besonderheiten:

keine

### **Disk J219**

Auflösung:

1st IMG: Es können Bilder im PI3, PAC, DOO und IMG-Format geladen und ein Ausschnitt davon im IMG-Format gespeichert werden. Als Accessory ist es besonders für den Einsatz mit einer Textverarbeitung geeignet. (s/w) Piano-Master: Das Programm ist eine Art Klavier-Simulator zum Abspielen von einfachen Musikstücken, die nachträglich editiert oder ausgedruckt werden können. (s/w) Show PIC: Erweiterte Version des Programms Show PAC von Disk J147. Es werden jetzt auch Bilder in den Formaten PI3, DOO und IMG geladen. (s/w). Top 10: Mit Top 10 können Sie die Plazierungen der aktuellen Hits aus den Charts verfolgen. Es können die Top 10 aus den USA, England und Deutschland verwaltet werden. (s/w) Tototip: Die ideale Hilfe für Toto-Spieler (11er-Wette) zum Ausfüllen und Auswerten von normalen Spielscheinen (s/w)

Das Ganze ist kombiniert mit einer ausführlichen Statistik, mit Gewinn- und Verlustberechnungen und automatischem Auswerten von bis zu 300 Spielscheinen. Lotto ist voll in GEM eingebunden, die Bedienung erfolgt nahezu ausschließlich über Pull-Down-Menüs ohne Tastaturunterstützung. Der Autor orientierte sich bei der Programmierung an der Auflösung von 640 x 400 Pixeln, das Programm wird aber auch mit größeren vertikalen Auflösungen fertig. Als 'Anreiz' zur Entrichtung der Shareware-Gebühr hat der Autor dafür gesorgt, daß sich einige Dateien in der vorliegenden Version ausschließlich von Diskette A nachladen lassen, was für Festplattenbenutzer - sicher schon die Mehrheit der Atari-Gemeinde - ein lästiges Unterfangen darstellt. Ansonsten ist diese PD-Version vollkommen funktionsfähig.

### 6 aus 49

Für die beiden Vollsysteme und den 'Einfach'-Tip '6 aus 49' ist jeweils eine eigene Menüspalte reserviert. Da sich Mittwochund Samstag-Lotto – zumindest den Einsatz betreffend - unterscheiden, muß ein entsprechender Schalter vor dem Eingabebeginn zutreffend gesetzt sein. Eingegeben werden komplette Spielscheine; die Feldanzahl ist natürlich bis zum Maximum von 12 Kästchen wählbar. Die Eingabe erfolgt durch Eingabe der Zahlen; eine mausorientierte Eingabe, wie beim VEW-Vollsystem, wäre auch hier ein zusätzlicher Komfortgewinn gewesen.

Durch einen separaten Zufallsgenerator kann man sich die Tips zuvor 'berechnen' lassen. Hierbei ist durch die Vorgabe sogenannter Festzahlen auch der Eigenart Rechnung getragen, daß manche Leute nicht auf das Tippen von Geburtstagen oder anderen 'Glückszahlen' verzichten können. Nach der Eingabe der Tippreihen wird die Angabe des Spieles 77 benötigt. Hierbei wird wie auf dem Wettschein angegeben, ob dieses Spiel gewünscht ist oder nicht. Da die spätere Superzahl einen Vergleich mit dem Spiel 77 benötigt, ist die Eingabe der sieben Ziffern zwingend notwendig.

### **Sechs Richtige**

Der große Moment kommt nach der Eingabe der erfolgten Ziehung. Es wird jedes

# Lottosys

Hinter diesem Titel verbirgt sich das umfangreichste mir bekannte Programm zur Bestimmung und Auswertung von Lotto-Tips. Auf dem PD-Markt gibt es zwar schon eine ganze Reihe von ähnlichen Programmen, aber keines ist wohl in der Lage, alle Systemtips, Samstags- und Mittwochslotto und sogar das seit kurzem gültige neue System korrekt auszuwerten.

Tipp-Kästchen und die Zahlenreihe 'Spiel 77' verglichen und die Zahl der Treffer angezeigt. Ein Abspeichern der Tippreihen und der gezogenen Zahlen unter einem datumsbezogenen Namen gewährleistet ein automatisches Auffrischen der Statistik, die dem Benutzer eine Gewinn-Verlust-Rechnung darbietet - leider zumeist mit negativem Resultat. Ein kleines beigelegtes Programm erlaubt ein Ändern der Spielgebühren, um das Programm und insbesondere die Cash-Statistik auf dem neuesten Stand des jeweiligen Bundeslandes zu halten. Der Tip und die gezogenen Zahlen lassen sich auf einem Drucker ausgeben.

### Mit System

Die Systemtips stellen eine starke Komponente des Programms dar. Dies ist verständlich, da die Auswertungen dieser Tippserien äußerst kompliziert sein können. 'Lotto' unterstützt das Vollsystem

sowohl mit als auch ohne vorgegebene Bankzahlen (maximal fünf sind möglich). Prinzip dieses Systems ist die Abdeckung aller Kombinationsmöglichkeiten einer eingegebenen Zahlenreihe, was natürlich bei vielen Zahlen sehr ins Geld gehen kann. Das VEW-System ist wesentlich komplizierter, da hier aus der Menge der Kombinationsmöglichkeiten eine definierte Auswahl getroffen wird. Die Auswertung erfolgt normalerweise über komplizierte Tabellen - 'Lotto' macht dies automatisch. Angenehm ist hier das Setzen der Zahlen mit der Maus.

### **Fazit**

Lotto ist für jeden Systemspieler ein Muß, aber auch für alle anderen Lottospieler ein zusätzlicher Spielanreiz. Interessant für Vielspieler ist zudem die Möglichkeit, bis zu 300 Spielscheine in Sekundenschnelle automatisch auswerten zu lassen. ep/cs

#### **Lottosys V2.0** Programmautor: Wolfgang Frank, Meißnerweg 8, 3587 Borken Status: ■ Public Domain ☐ Shareware Sprache: deutsch Rechner-Modell: ■ Mega STE ■ 1040 / Mega ST ■ 1040 STE ☐ Atari TT ☐ ST Mittel (f) Auflösung: ■ ST Hoch (s/w) ☐ ST Niedrig (f) □ Sonstige Besonderheiten: läuft nicht mit Festplatten Disk J243

Money: Ein Gesellschaftsspiel für maximal drei Spieler, bei dem Sie Waren im- und exportieren müssen. Darüberhinaus können Sie noch an der Börse spekulieren und im Casino ihr Glück versuchen. (s/w) Lotto: Ein Programm zum Auswerten des Lottoscheins. (s/w) Roled: Ein Soundeditor für Roland D-10/20/110 Synthesizer. Roled ermöglicht das Editieren der Patch-, Part- Timbre-, und Tone-Bereiche.

# Let'em Fly

Viele (bisher) ungelöste Fragen. Und aus diesem Grund sind bereits viele Programmierer dazu übergegangen, eigene Routinen zu schreiben, mit denen sich diese Probleme lösen lassen. Am bekanntesten hierfür sind wohl Julian Reschkes FlyDials, die sich außerdem frei auf dem Bildschirm verschieben lassen. Nur ergibt sich hier ein Problem: Will ein Programmierer FlyDials in sein Programm einbauen, so muß er dies bereits bei der Programmerstellung bedenken und die FlyDial-Routinen mit einbinden. Ist eine Anwendung bereits fertig übersetzt, ist nichts mehr zu machen.

Auch Let'em Fly! versucht, einige der zu Anfang beschriebenen Mankos auszugleichen, geht aber einen anderen Weg. Im Gegensatz zu FlyDial, das aus neuen, zusätzlichen Routinen besteht, ist Let'em Fly! ein Programm, das einen neuen Dialogmanager direkt ins GEM einhängt, also die alte Prozedur umgeht und völlig ersetzt. Der Vorteil dieser Methode ist offensichtlich: Auch alte Programme können die neuen Möglichkeiten ohne Änderung voll nutzen – 1st WordPlus mit ta-

Wer hat sich nicht schon darüber geärgert, daß man normalerweise eine GEM-Dialogbox nicht über die Tastatur bedienen kann? Warum verdecken Dialoge immer genau diejenigen Informationen, die man gerade braucht? Und warum kann man den Cursor in editierbaren Feldern mit der Maus nur auf das Ende der vorhandenen Eingabe setzen?

staturbedienbaren Dialogboxen ist kein Wunschtraum mehr.

### Abgehoben!

Was die Vögel schon immer konnten, das ist nun auch für Dialogboxen wahrgeworden: das schwerelose Gleiten über Oberfläche. Let'em Fly! realisiert fliegende Dialoge in (fast) jedem Anwendungsprogramm.

Sobald ein nicht anwählbares Objekt angeklickt wird, also beispielsweise der Hintergrund einer Dialogbox, verwandelt sich der Mauszeiger in eine Hand und die Box fängt an zu fliegen, d.h. sie läßt sich wie ein Fenster auf dem Desktop verschieben. Dabei wird – je nach Einstellung – entweder die Box als Gesamtes

oder als Geisterrahmen verschoben. Ist dann noch ein Blitter aktiv, kommt echtes Workstation-Feeling auf!

Weiterhin wird - wenn zusätzlich die rechte Maustaste gedrückt wurde - die Box unsichtbar und als Geisterrahmen verschoben. Somit können bei sehr großen Dialogboxen auf sehr kleinen Bildschirmen auch Dinge sichtbar gemacht werden, die sonst immer unter irgendeiner Ecke der Box verborgen wären. Voraussetzung hierfür ist allerdings, daß die Anwendung sich nicht den gesamten Speicher unter den Nagel gerissen hat, wie dies beispielsweise WordPlus tut, da Let'em Fly! immer nur dann Speicher anfordert, wenn dies notwendig erscheint. Hier wäre es praktisch, wenn man eine gewisse Menge Speicher grundsätzlich reservieren könnte, vielleicht sogar durch das Konfigurationsprogramm frei einstellbar. Das Fliegen ist aber glücklicherweise die einzige Funktion, die von Speichermangel betroffen wird.

Let'em Fly! merkt sich innerhalb des jeweiligen Programms die Positionen der Dialogboxen nach dem Verschieben, so daß sie bei einem erneuten Aufruf wieder an der letzten Position erscheinen. Übrigens werden auch virtuelle Bildschirme wie beispielsweise BigScreen 2.0 unterstützt, so daß die Boxen immer in dem zur Zeit sichtbaren Ausschnitt zentriert dargestellt werden.

### Abgetippt!

Ein sehr großer Teil der Optimierungen von Let'em Fly! befaßt sich mit der Verbesserung der Editiermöglichkeiten inner-

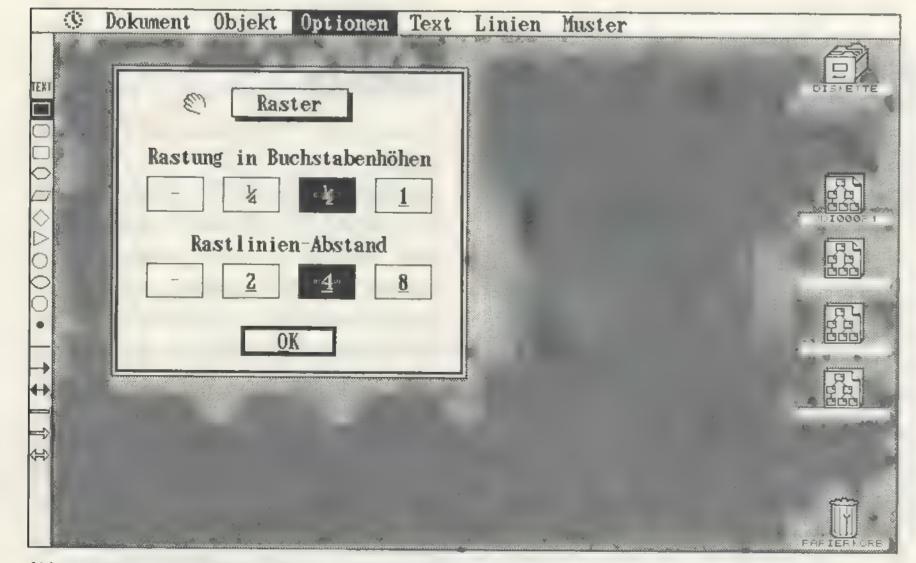


Abb. 1: Eine ganz gewöhnliche Dialogbox lernt das Fliegen.

halb der Dialogbox, die beim Original ja sehr eingeschränkt sind. Normalerweise bewegen 'Tab' und 'Pfeil nach unten' den Cursor in das nächste editierbare Feld, 'Pfeil nach oben' in das vorherige. Steht die Marke jedoch im letzten Feld einer Box und es wird versucht, sie mit 'Pfeil nach unten' ins erste zu bewegen, so funktioniert dies in der Originalbox nicht - Let'em Fly! läßt dies zu. Weiterhin gibt es noch verschiedene andere Tastenkombinationen, um im Formular umherzuspringen.

Auch innerhalb eines editierbaren Feldes wurde einiges verbessert: Wollte man früher den Cursor an den Zeilenanfang oder das Zeilenende bewegen, so war dies nur dadurch möglich, daß man die Schreibmarke mit den Pfeiltasten Zeichenweise bewegte. Mit Let'em Fly! kann die Marke mit 'Shift und Pfeil nach rechts/links' die Marke an Zeilenanfang/ -ende bewegt werden, so wie es auch in den meisten Textverarbeitungen möglich ist. Mit 'Control und Pfeiltaste' springt der Cursor übrigens jetzt wortweise!

Klickte man früher ein editierbares Feld mit der Maus an, so sprang die Schreibmarke in dieses Feld, allerdings immer ans Zeilenende. Ist Let'em Fly! installiert, wird sie immer auf den Buchstaben gesetzt, der sich direkt unter der Maus befindet. Diese Möglichkeit erleichtert die Arbeit mit editierbaren Feldern und der Maus erheblich.

### Abgeklemmt!

Das GEM-Klemmbrett kommt immer mehr in Mode. Auch Let'em Fly! besitzt eine Schnittstelle, mit deren Hilfe sich innerhalb von Dialogen Operationen auf dem Klemmbrett ausführen lassen. Es lassen sich Texte aus editierbaren Feldern ins Klemmbrett übernehmen bzw. an einen vorhandenen Text anhängen, und es ist möglich, einen Text direkt aus dem Klemmbrett in ein Textfeld einzufügen. Hierfür werden (natürlich) die Standard-Control-Kombinationen 'Control-X', 'Control-C' und 'Control-V' verwendet!

Auch in Bezug auf die Tastaturbedienbarkeit von Dialogboxen hat Let'em Fly! einiges zu bieten: War es doch bisher nur in Spezial-Dialogboxen möglich, bestimmte Knöpfe per Tastatur zu bedienen, so ist dies nun auch mit jeder beliebigen ande-

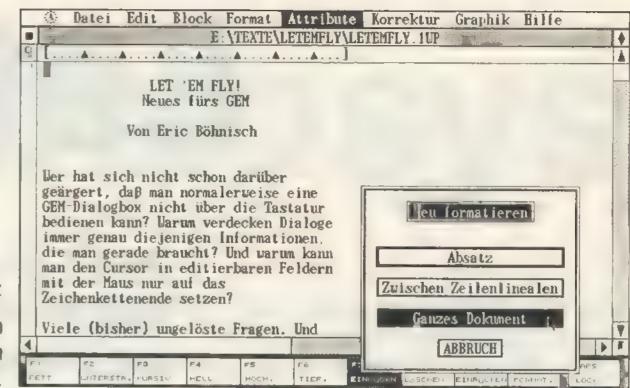


Abb. 2: 1st WordPlus mit fliegenden und Tastatur-bedienbaren Dialogen.

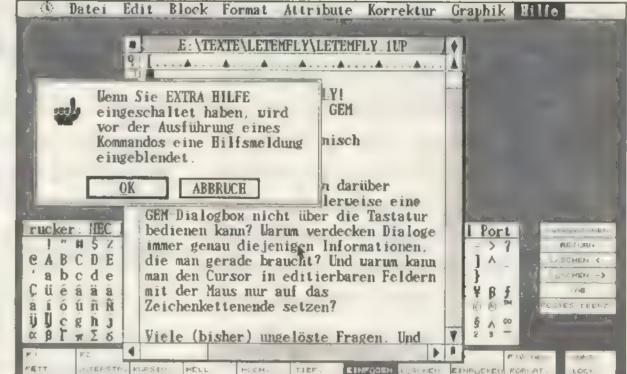


Abb. 3: Auch Alertboxen gewinnen durch Let'em Fly an Funktionalität.

ren Box möglich! Allein diese Möglichkeiten machen Let'em Fly! fast schon unentbehrlich bei der täglichen Arbeit.

### Abgelöst!

Normalerweise kann ein Ausgangs-Knopf der Box mit der Eingabetaste bedient werden. Diesen nennt man Default- oder vordefinierten Knopf. Jetzt gibt es noch eine weitere Möglichkeit: Wird die 'Undo'-Taste gedrückt, sucht Let'em Fly! nach einem Knopf mit Zeichenketten der Art 'Abbruch' und betätigt ihn. Eine ausführliche Liste der so angesprochenen Buttons findet sich in der Anleitung. Gleiches gilt für die 'Help'-Taste: Sie betätigt einen Knopf mit den Beschriftungen 'Hilfe' und 'Help'. Selbstverständlich spielt hierbei Groß/Kleinschreibung keine Rolle.

Aber das Beste kommt jetzt erst: Für die ersten – bis zu 36 – Knöpfe werden Tastatur-Äquivalente vergeben, durch die diese Knöpfe nun auch direkt von der Tastatur aus bedient werden können. Dabei wird in dem Knopf immer ein Buchstabe unterstrichen, jedes Kürzel kommt nur genau einmal vor. Wird nun die Alternate-Taste festgehalten und dieser Buchstabe dazugetippt, wird der Knopf angewählt.

Dies entspricht auch der Methode, wie sie sich auch in anderen GEM-Erweiterungen, wie zum Beispiel den FlyDials, bereits durchgesetzt hat.

Weiterhin gibt es jetzt eine Möglichkeit, den voreingestellten Ausgang weiterzubewegen, so daß somit einfach vom 'OK'- zum 'Abbruch'-Knopf weitergeschaltet und dann mit 'Return' bestätigt werden kann. Obwohl dies etwas an die berüchtigten Kompatiblen erinnert, ist es manchmal doch recht nützlich.

### Abgesetzt!

Haben Sie sich eigentlich schon einmal darüber geärgert, daß in manchen Programmen schrecklich verschandelte Alarm-Boxen auftauchten? Dieser Fehler kam dadurch zustande, daß versucht wurde, zu lange Zeichenketten in der Box auszugeben. Dies wird durch Let'em Fly! abgefangen, indem zu lange Zeichenketten einfach abgeschnitten werden. Daß natürlich auch diese Boxen tastaturbedienbar sind und selbstverständlich auch fliegen können, braucht hier eigentlich gar nicht erwähnt zu werden, wobei man sich nicht mit den Alt-Kombinationen verrenken muß, sondern einfach die

Funktionstasten F1 bis F3 bzw. die Tastenkürzel ohne 'Alt' benutzen kann.

Bemerkenswert ist außerdem, daß es möglich ist, die drei Standard-Bilder Stop-, Frage- und Ausrufezeichen umzudefinieren. Die Bilder werden dabei von Let'em Fly! aus einer Resource-Datei gelesen, die mit jedem beliebigen Resource-Editor bearbeitet werden kann. Es werden serienmäßig bereits die Bildchen aus GEM/2 mitgeliefert.

### Abgegeben!

Natürlich kann Let'em Fly! – wie sollte es auch anders sein - an die persönlichen Wünsche und Bedürfnisse angepaßt werden. Zu diesen Zweck wird ein Konfigurationsprogramm mitgeliefert, mit dem sich verschiedene Funktionsbereiche einzeln ein- und ausschalten lassen. Weiterhin können für die Unterstriche, mit denen die Alt-Kombinationen gekennzeichnet werden, und für die Ikonen in den Alarm-Boxen die Farben einzeln eingestellt werden. Selbst die Stärke der Umrandung bei Alarm-Boxen läßt sich (fast) beliebig variieren. Das Konfigurationsprogramm liegt übrigens nicht nur als gewöhnliche Applikation, sondern auch als Accessory und als CPX-Modul für das neue Kontrollfeld vor, so daß kurzfristige Einstellungen auch einfach aus einer GEM-Anwendung heraus erledigt werden können.

Da Let'em Fly! eine ganze Menge neuer Funktionen bietet, die man nicht auf den ersten Blick bemerkt, ist eine ausführliche Anleitung wünschenswert. Und das scheint auch Autor Oliver Scheel erkannt zu haben, denn die mitgelieferte Anleitung im ASCII-Format beschreibt alle Funktionen übersichtlich und ausführlich. Und für diejenigen, die es ganz genau wissen möchten, ist eine zweite Textdatei dabei, die Programmierern einen Einblick in die Funktionsweise gibt und Richtlinien verrät, mit denen man Dialogboxen optimal gestaltet und die auch mit Let'em Fly! problemlos zusammen funktionieren bzw. bestimmte Funktionen besonders unterstützen.

### Abgebunden!

Aber auch für diejenigen, die selbst Dialogboxen erstellen oder sogar einen eigenen – mit Let'em Fly! kompatiblen – Dialogmanager schreiben wollen, wird eine Bibliothek mitgeliefert. Über diese lassen sich sogar einige interne (!) Funktionen von Let'em Fly! über den sogenannten Cookie-Jar ansprechen.

So gibt es eine Routine, mit deren Hilfe man auch Dialogboxen zum Fliegen bringen kann, die durch einen eigenen Dialogmanager verwaltet werden; eine weitere Routine ermittelt die echten Ausmaße eines Objekts unter Berücksichtigung aller Attribute. Um auch die Vergabe von Tastaturkürzeln unter Kontrolle zu behalten, hat man auch Zugriff auf zwei Funktionen, die dazu dienen, Kürzel zu vergeben bzw. zu erfragen.

### Abgestürzt!

Bei einem Programm wie Let'em Fly! steht natürlich die Kompatibilität im Vordergrund. Was nützt schon der beste Dialogmanager, wenn er mit nichts und niemandem richtig zusammenarbeitet. Zu diesem Thema kann ich nur sagen: Let'em Fly! arbeitete bisher mit jedem Programm zusammen, das ich ausprobiert habe, außer Adimens. Dieses machte Probleme, da es eigene Dialoge verwendet, wobei außer der schönen Optik aber nichts zerstört wurde.

Leider gibt es jedoch einige Programme, die nicht von den Möglichkeiten von Let'em Fly! profitieren, da sie einen eigenen Dialogmanager verwenden und somit niemals das Original des Betriebssystems aufrufen. Auch dem Desktop nützen die

neuen Fähigkeiten nichts, da er den GEM-Dialogmanager direkt aufruft und nicht über die von Let'em Fly! veränderten Routinen springt. Sollte allerdings irgendein Programm doch nicht mit Let'em Fly! zusammenarbeiten, so kann Let'em Fly! über die Konfiguration einfach und problemlos ausgeschaltet werden.

Fast hätte ich es vergessen: Da Let'em Fly! ständig einen Teil des ewig zu knappen Speichers beansprucht, gibt es eine Light-Version, die um die Alarm-Boxen und das Einmal-Alles-Verschieben gekürzt wurde und somit immerhin sechs Kilobyte spart. Somit wird das Programm auch für Anwender mit einem Megabyte Speicher noch verwendbar.

### Abgeklappert!

So, ich habe nun alles mir wichtig Erscheinende beschrieben und hoffe, ein möglichst umfassendes Bild von diesem nützlichen Hilfsprogramm gezeichnet zu haben. Ich glaube, die Entscheidung für Let'em Fly! wird Ihnen nach diesem Bericht nicht schwerfallen. Auch bleibt zu hoffen, daß mit diesem Programm ein weiterer triftiger Grund dafür geliefert wird, unter GEM zu programmieren und die kreativen Kräfte nicht in die Erstellung möglichst komplizierter und inkompatibler Benutzeroberflächen zu stecken. eb/cs

#### Let'em Fly V1.14 **Programmautor:** Oliver Scheel, Rothehausstraße 28, 5000 Köln 30 Status: ■ Public Domain □ Shareware Sprache: deutsch ■ 1040 / Mega ST **Rechner-Modell:** ■ 1040 STE ■ Mega STE Atari TT Auflösung: ■ ST Mittel (f) ■ ST Hoch (s/w) ST Niedrig (f) Sonstige Besonderheiten: keine

### Disk J227

Let'em Fly: Residentes Utility, das das AES im Bereich der Dialogverarbeitung um neue Features erweitert. Disk-View: Ein Disketten- und Festplatten-Tool, das auch als Accessory installiert werden kann. (S) FSEL: Eine neue File-Select-Box. Dateien können wahlweise pro Verzeichnis oder als Verzeichnisbäume angezeigt werden. Iconix: Dieses Utility wandelt Ausschnitte von Bildern im Screenformat in Icons für Phoenix um. (s/w) Victor: Ein kleines Programmierertool, das die Koordinaten von bestimmten Grafikpixeln von Bildern ermittelt und am Bildschirm ausgibt. (s/w) ST-Up: Ein Programm für den AUTO-Ordner, das es ermöglicht, beim Booten Programme per Tastendruck automatisch zu starten. Tabwrite: Tabwriter ist ein Tabellen-Editor, der speziell auf die Belange des Erstellens von kurzen Dokumenten, die aus Text und Linien bestehen, abgestimmt ist, also z.B. Tabellen, Diagramme, Ablaufpläne usw.

### ST-TEAM ST-User

EINSTEIGER-POWER

Alles für den sofortigen Einstieg in die Welt des ST's. Auf 4 Disketten erhalten Sie Textverarbeitung, Datenbank, Adressverwaltung, Zeichenprogramm inkl. Convertierung, Viren-Killer, Utilities wie Kopier- und Formatierprogramm und mehr, Lernsoftware und natürlich etwas zum relaxen.

Paket ESI nur 20 DM.

### PD-POWER-PAKETE

Public-Domain Programme sind oft eine preiswerte Alternative zu kommerzieller Software, doch die Auswahl aus über 1000 Disketten in den verschiedenen Serien fällt selbst Kennern der PD-Scene schwer. Aus diesem Grund stellen wir Ihnen an dieser Stelle unsere PD-Power-Pakete vor, die auf ver schiedene Themengebiete zugeschnitten und von uns sorgfältig ausgesucht worden sind, damit Ihnen zeitraubende Suchaktionen durch den PD-Dschungel erspart bleiben.

### PD & SHAREWARE

Programme sind durch Ihre Autoren als frei kopierbar ausgegeben. Bitte bedenken Sie aber, daß auch in diesen Programmen meist sehr viel Zeit und Mühe investiert worden sind Sollten Sie also ein PD/Shareware Programm häufiger nutzen, lassen Sie sich beim Autor registrieren (bei Shareware ist man dazu verpflichtet). Als Gegenleistung erhalten Sie in der Regel Updates und/oder Anleitung, sowie Hilfestellung bei der Anwendung des Programmes.

ALTBEWÄHRTES	
GAMES	
Spiele - Power 1	
2 Disk Adventure (s/w+f)	10,-
Spiele - Power 2	
2 Disk Strategie (s/w)	10,-
Spiele - Power 3	
2 Disk Action (s/w)	10,-
Spiele Power 1 – 3 zusammen	25,-
Spiele – Power 4	
10 Disk für den s/w Monitor	45,-
Spiele – Power 5	
10 Disk für den Color-Monitor	45,-
UTILITIES	
ACC - Power	
4 Disk mit super Acc's	20,-
Utility - Power	
5 Disk mit Allround Helfern	25,-
Disk/HD - Power	9.00
3 Disk für Disk bzw. Harddisk	15,-
GRAFIK	
Clipart - Power 1	
6 Disk mit Grafiken *.PAC Format	30,-
Clipart - Power 2	
4 Disk mit Grafiken *IMG Format	20,-
TEXTVERARBEITUNG	
Text - Power	
3 Disk mit Textverarbeitung(en), Tex	
editor(en) und Textutilities	15,-
Drucker – Power	
5 Disk mit vielen Treiber für 1ST Wo	
Druckutilities, Hardcopy uvm.	25,-
HOBBY/FREIZEIT	

Haushalt - Power

6 Disk, Budgetüberwachung, Rezepte-, CD's archivieren, KFZ-Kosten uvm 30,-

30,-

Freizeit - Power

6 Disk für Sport und Urlaub, Diät Kontrolle, IQ-Test uvm.

SIGNUM"- POWER

Auf 4 Disketten erhalten Sie Utilities, die speziell auf Signum ab gestimmt sind, Fonts für 9- und 24 Nadel-Drucker und ausgesuchte Grafiken im \*.PAC Format. Erleichtern Sie sich die Arbeit mit Signum!

Snap-

Bigfont, Turnpic, such sets, Sigshell, Sighelp, Maßstab, Vorlage, Houdini, Sigto Gem uvm,

Paket PSI nur 20 DM

MIDI-POWER

2 Disketten für alle, die sich für Musik und Atari interessieren!
32-Track (Sequenzer), AMI, BW-Sound (Song-Editor), D- 5OPD, DX21Over, Esquizit (ESQ-1 Library), Ezseq, FB-O1, Freedrum (Schlagzeug-Syhnti), Music (Komposition, mit Notendruck).

Paket MSI nur 10 DM

MIDI - POWER Z

Neue Programme für Midi! Ideal für Einsteiger und Fortgeschrittene mit div. Editoren, zum Erstellen eigener Musikstücke, Gitarrenlernprogramm uvm. auf 6 Disk. Freedrum 2.5, Beep, Midiout, Midiplay, Guitarrack, Zu Midi, Bankload, Mididrum, Mididump uvm.

Paket MS2 nur 30 DM

TEX - POWER

Paket beinhaltet das komplette TeX 2.0 Satz-System, das auf ATARI ST, TT und vielen Erweiterungen läuft. Da das Paket nach der Installation einen Speicherplatzbedarf von ca. 10 MB hat, ist eine Festplatte empfehlenswert. Weiterhin erhalten Sie Fonts für 9- u. 24-Nadler, Metafont (erzeugt Schriften in beliebiger Größe), Tex-Draw (professionelles Vektor-Zeichen programmen mit großer Funkti onsvielfalt) und ZPCAD, ein CAD-Programm mit vielen Funktionen und ca. 100 KB Hilfstexten. Sie erhalten auf 11 Disketten ein prof. Satzsystem, daß im PD-Bereich seinesgleichen sucht.

Paket TeX nur 50 DM

TOP - TEN - POWER
Bei uns können Sie die interessantesten und aktuellen Top-Ten Programme zusammengefaßt in
diesem Paket bekommen.

Paket TTPl nur 25 DM

GRAFIK - POWER 1

Das Paket für alle, die sich mit Grafik, Design, DTP auseinandersetzen und Ihre Publikationen individueller gestalten möchten.

Ihr ATARI wird zum Atelier!
Auf 4 Disketten finden Sie: PAD VI.8, Little
Painter 4.32, Printing Press 3.16, Picturedisk
mit Bildblocks+Grußkarten für PP3.16

Paket GPI nur 20 DM

WISSENSCHAFTS-POWER
Auf 6 Disk bekommen Sie Software zu den Bereichen Mathematik, Physik, Chemie, Geographie u. Sprachen. Das ideale Paket für Schüler/Studenten.

Analy St, Funcalc, Plotter, Plot-it, 3D-Plot, Carpet, Diskret, Dreieck, Körper, Matrix, Statist, Physikprog., Molekül, Chemie, Laborant, Translator, V-Crack, Wordtrainer, Voktrainer, Geograph, Welt, Globus, Klima, Littleprof..

Paket WS1 nur 30 DM

SCHUL - POWER 1
Dieses Paket (2 Disketten) ist für die Klassen 1 -6 konzipiert worden. Trainieren der Grundrechenarten und des kleinen und großen Einmaleins, spielerisches Abfragen von Geographie und Biologie Daten sind hiermit möglich.

Paket SLP 1 10 DM

richtet sich an die höheren Schulklassen und Stu-dienanfän ger. Außerdem ist es die idealle Ergän-zung zu unserem Wissen schafts-Paket. Der Schwerpunkt dieser 6 Disketten liegt im natur wis-senschaflichen Bereich und der Schulplanung, aber auch angehende Sprachgenies finden hier Übungsmöglichkeiten. Dieses Paket ist nicht nur für Schüler sondern auch für Lehrkräfte interes-sant.

Paket SLP 2 30 DM

### BUSINESS-POWER

Dieses Paket spricht vor allem Freiberufliche, kleine + mittlere Betriebe an, denn hier dreht sich auf 5 Disketten alles um den kaufmännischen Bereich, wie z.B. Finanzbuchhaltung, Fakturierung, Adress-+ Lagerverwalg., Terminplanung, kfm. Berechnungen, Inventur uvm. Ronfakt, Pegafakt, Fibumat, Journal, Buchus, Buchhand, PD-Fibu, Inventur, Überweisung, Datebook, Adress 5.O, Kaufmann, GEMcalc

Paket BSI nur 25 DM

Der ATARI – PD Katalog beinhaltet alle großen Serien, einen alphabetisch sortierten Suchindex, Übersicht über alle PD–Pakete, aktuelle Angebote und kostet nur: 5,–

### weitere Hard-und Software Produkte

### ATARI®- Produkte

1040 STE, 1 MB	798,-
1040 STE, 4 MB	1198,-
MEGA STE1, 1 MB	1398,-
MEGA STE1 + 48 MB HD	1898,-
Monitor SM 144	389,-
Monitor SM 124	289,-
Portfolio	379,-



### FESTPLATTEN

ı	_				
ı	HD KI	['s +	- Cor	tr. für ME	GA STE
	48 N	IB .	Seaga	ate	489,-
	52 N				798,-
	105 N				1129,-
	210 N				1898,-
	320 M				a.A.
ĺ		Ex	terne	Festplatten	
	ans	chlu	ßfert	ig mit Soft	ware
ı	TUM	48	MB	Seagate	848,-
Ī	USD	52	MB	Quantum	1099,-
I	USD	105	MB	Quantum	1479,-
j	USD	210	MB	Quantum	2149,-
١	2 Jahre	Gara	ntie au	f Ouantum L	/

### **EMULATOREN**

AT-Speed C16	449,-
Vortex 386SX	777,-
Spectre GCR (ohne ROM's)	-





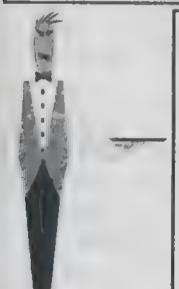
### SOFTWARE MS-DOS®

MS-DOS 5.0	269,
WORD 5.5	1398,
AutoSketch, CAD	498,
Windows 3.0	349,



That's a Mouse	79,-
Logimouse ST	75,-
Logimouse Amiga	75,-
Logimouse PC	85,-





### Speichererweiterungen

Micro RAM für 260/520/10	040 ST
auf 2.5 MB, teilsteckbar	398,-
auf 2.5 MB, vollsteckbar	444,-
auf 4 MB, teilsteckbar	589,-
auf 4 MB, vollsteckbar	633,-
für 1040 STE/MEGA STE	
auf 2 MB	198,-
auf 4 MB	395,-

### TDK BULK Disketten

(ohne Label, ohne	Shutterdruck)
50 Stück MF2DD	55,-
50 Stück MF2HD	110





### Versand- und Lieferbedingungen

Verkauf solange Vorat reicht. Irrtum und Preisänderung vorbehalten. Versand erfolgt per Vorkasse (PD's: 4 DM/HS 8 DM) oder Nachnahme (PD's 6 DM/HS 12 DM) zzgl. Versandkosten. Ausland nur Vorkasse (Euroscheck, PD's 10 DM/HS 25 DM). ATARI, Calamus und MS-DOS sind eingetragene Warenzeichen.

### Peripherie

Laufwerke	
3.5" Floppy, extern	219,-
3.5" Floppy, intern	298,-
5.25" Floppy extern	269,-
Drucker	,
Panasonic KXP-1123	549,-
Einzelblatteinzug 1123	329,-
Canon Bubble Jet 300	1198,-
Tintenstrahldrucker, 360 DPI,	64 Düsen
Endlospapier, Epson LQ kom	patibel!
1 TO 11 1 TO	249,-
vollautomatisch, Endlospapier	funktion
ist weiterhin möglich!	
2ter Einzelblatteinzug	159,-
für BJ-300, nur in Verbindung	mit erstem
Einzelblatteinzug möglich	
Scanner	
CHARLIE Handyscanner	548,-
32 Graustufen, 400 Dpi	
Farbbildverarbeitung optional	

### ATARI® DTP Paket

1040 STE Computer, 2 MB RAM, SM124 DTP Software Cala-mus 1.09N und Textverarbeitung That's Write V1.45 unser Preis

ı	Knuller
	Signum 3
	498,-
	Tempus Word
ı	500,-
ı	T's Write 1.45
١	99,-
ı	Adimens 3.1+
ı	149,-
ı	Easy Base
	239,-
	Draw 3.0
ı	129,-
וו	K-Spread 4
ı	235,-
	Pure C
	398,-

Kobold

79,-

FCopy Pro

79,-

ST-Profi-Buch

79,-

nur 1498,-

### DTP

	- 4 4	
	Software	
	Calamus V1.09N	398,-
ı	Calamus SL	1349,-
i	ArtWorks Business	398,-
ı	Gestaltungshilfen zu Ca	alamus ´
ı	Design Studio	
I	'à la carte'	149,-
ı	Ornamente, Rahmen, V	
I	grafiken speziell für die	Ge-
4	staltung von Speisekart	en
ı	Vektorgrafiken	249,-
ı	über 750 Vektorgraf. (*.	GEM)
ı	Hardware	
ı	ProScreen TT	1898,-
ı	19 " Mon. für TT	,
ı	Proscreen STE	2698
	19" Mon. VME für MEG	GA STE
	Wir konfigurieren Ihn	en Ihre



Calamus

Americano (4) Bodona (2) Capital (2) Alf Berlin bold (2) CARDPLAY (121) Cochin Tunny Bunny (4) Futur Florence Garamont (2) Helody (2) Bridget reg. Malaga Elan light Isabelle Bold Gate reg. Novo bold Parisienne (2)

Pisa rounded

ie Paket nur 179 In Klammern die Anzahl der Schnitte



T.U.M. Soft- & Hardware GbR Hauptstr. 67/PF. 1105 2905 Edewecht **3** 04405/6809 Fax: 228

**Duffner Computer** Waldkircherstr. 61 7800 Freiburg **本**0761/515550 Fax:5155530

Schick EDV-Systeme Hauptstr. 32a 8542 Roth **3**09171/5058-59 Fax: 5060

Händleranfragen erwünscht! Wir suchen noch Partner für das ST-TEAM.

Bei Interesse rufen Sie einfach einen der o.g. Anbieter an.

# Die Apfel-Presse

Der Macintosh-Emulator Spectre erfreut sich auf dem Atari noch immer großer Beliebtheit. Während die Benutzung des Spectre an sich eine sehr einfache und angenehme Sache ist, stellt der Ausdruck auf dem emulierten Mac oft ein ernstzunehmendes Problem dar. Was zu beachten ist und wie man letztendlich doch zu guten Ergebnissen kommt, zeigt unser Praxisbericht.

Obwohl grafische Benutzeroberflächen mittlerweile zum Standard geworden sind, schielt die Masse der Computerbesitzer immer noch neidisch auf den Mythos Macintosh. Oft kopiert und nie erreicht sind die dort angewandten Standards in Benutzerführung und Oberflächengestaltung. Die Software erreicht auf dem Mac eine Leistungsfähigkeit (und ein Preisniveau), von der ein ST-Besitzer in der Regel kaum zu träumen wagt.

Doch Dank vergleichbarer Hardware konnte man dem ST mittels eines kleines Kästchens zur Aufnahme des Macintosh-Betriebssystems und trickreicher Software eine zweite Identität verschaffen. Der Atari hat sich zusammen mit dem Spectre Macintosh-Emulator mittlerweile zu einem akzeptablen Ersatz für den Edel-Computer gemausert, und ein TT mit schneller Festplatte und Großbildschirm stellt gar eine ernstzunehmende Konkurrenz für Apples Flagschiffe dar.

Doch wie jeder weiß, ist ein Computer immer nur so gut wie das, was man mit der Software produzieren kann – und das mißt sich in letzter Instanz an den Ausgaben auf Papier. Was nützen schon Glanzlichter der Macintosh-Software wie FrameMaker, RagTime oder Canvas, wenn man sich die Ausgaben nur auf dem Bildschirm anschauen kann?

### Prinzipielle Unterschiede

Beim Atari liegen einem Programm in aller Regel zahlreiche Druckertreiber bei. Apple hingegen baut auf das Konzept eines zen-

tralen Treibers, der - ähnlich einem Festplattentreiber - allen Applikationen Funktionen und Informationen zum angeschlossenen Drucker zur Verfügung stellt. Folglich werden sämtliche Programme dort auch ohne eigene Druckertreiber ausgeliefert. Da die meisten Dokumente völlig objektorientiert sind, d.h. in Form einer Beschreibung und eher selten als Bitmap verwaltet werden, hängt die Qualität eines Ausdrucks stark vom Treiber ab. Dieser muß die Beschreibung des Dokumentes in eine druckbare Form bringen, und gerade beim Erzeugen von Graumustern und bei dünnen Linien zeigt sich, wie gut Treiber und Drucker harmonieren.

Nun war es aber zunächst gar nicht in Apples Sinn, andere als die hauseigenen Drucker zuzulassen. So gibt es im Lieferumfang des Betriebssystems – das Sie ja auch für den Spectre benötigen - nur Treiber für die Apple Laser- oder ImageWriter. Zum Glück liebäugelte aber auch der ansonsten hohe Kosten gewöhnte Mac-User mit den deutlich preiswerteren Modellen der Fremdanbieter, so daß sich ein Markt für Treiberpakete entwickelte, die gleich einen ganzen Schwung verschiedener Treiber für alle möglichen Drucker beinhalten. Explizit handelt es sich in der Regel um Treiber zu sämtlichen Druckern aus dem Hause Hewlett Packard, jedoch darf man bei beliebigen anderen Druckern auf ein hohes Maß an Kompatibilität zu diesen Exemplaren hoffen, da sich HPs Druckersprache PCL (Printer Command Language) zu einem weitverbreiteten Standard entwickelt hat.

### Auf die Plätze ...

Im folgenden stelle ich Ihnen einige Software-Pakete vor, die entweder nützlich oder unbedingt erforderlich sind, um mit dem Spectre etwas zu Papier zu bringen. Sollten Sie einen postscriptfähigen Drucker besitzen, so brauchen Sie eigentlich nicht weiterzulesen: Benutzen Sie einfach den Standard-Systemtreiber – Apples Laserdrucker sind ebenfalls Postscript-Drucker.

Um die Leistungsfähigkeit der Treiber miteinander zu vergleichen, habe ich zwei jeweils zweiseitige Testdokumente erstellt. Das erste ist eine Mischung aus Grafiken, Tabellen und einer Times-Schrift in allen möglichen Stilen und sieben verschiedenen Größen zwischen 9 und 36 Punkt. Dies ist der wohl häufigste Dokumententyp, den man in der Praxis auf einem Rechner wie dem Mac erstellt. Das zweite Dokument besteht auschließlich aus zwei Seiten Text in einer 10-Punkt Times ohne irgendwelche Stilinformation. Dies entspricht am ehesten einem reinen Listing- oder Konzeptdruck und soll lediglich die Nutzung druckerinterner Fonts forcieren, ist aber in der Praxis eher der seltenere Dokumententyp.

### **MacPrint**

Auf drei waschechten Macintosh-Disketten (hoffentlich besitzen Sie einen funktionstüchtigen Spectre GCR ...) kommt diese Treibersammlung für sämtliche HP-Produkte, vom antiquierten LaserJet + bis zum Laserjet III Si und alle Deskjets (außer dem neuen DeskJet 500C). Ein Installationsprogramm erledigt alle erforderlichen Kopierarbeiten, sofern Sie zumindest wissen, zu welchem HP-Drucker der Ihre kompatibel ist. Dann dürfen Sie noch kundtun, welche Zeichensatz-Kärtchen die eingebauten Fonts des Druckers bereichern, und schon legt ein Programm namens 'Font-Mapper'

los, klaut aus dem Drucker die vorhandenen Schriften und erzeugt dann daraus Systemschriften für Ihren (Spectre-)Mac.

Wenn Sie später in einem Dokument diese Schriften benutzen, belohnt Mac Print sie mit der Verwendung der entsprechenden druckerinternen Schrift, was einen nicht unerheblichen Geschwindigkeits-

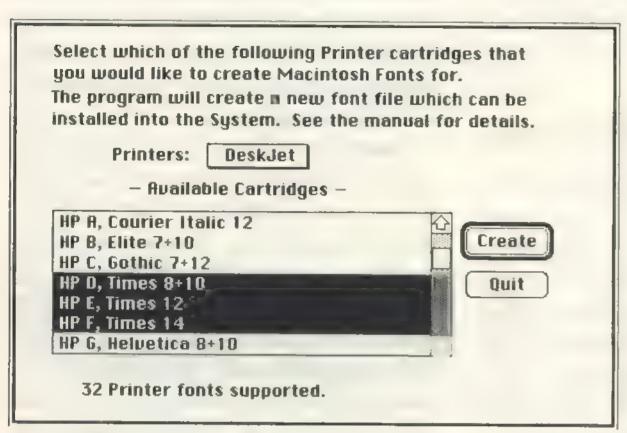


Abb. 1: Mac Prints 'Fontmapper'

gewinn bringen kann. Der Nachteil ist, daß originale Macintosh-Schriften immer nur als Bitmap-Grafik zum Drucker gesandt werden, selbst wenn es durchaus passende Pendants im Drucker gäbe. Die häufig verwendete Times in Mac-Dokumenten hätte in der druckerinternen Times eine perfekte Entsprechung, muß jedoch zunächst durch die nahezu identische LJ-TIMES, die der Font-Mapper erzeugt hat, ersetzt werden. Ebenso entspräche die interne Univers-Schrift durchaus der Mac-Helvetica. Das Ersetzen ist mitunter etwas mühselig, bei neu erstellten Dokumenten aber natürlich kein Problem.

Mac Print ist in der Lage, Grafik, Bitmap-Fonts und druckerinterne Schriften beliebig zu mischen. Dadurch erreicht man ein Optimum an Geschwindigkeit, da in der Regel der Text-Anteil eines Ausdrucks doch überwiegt. Für die nicht im Drucker präsenten Fonts empfiehlt sich die Verwendung des Adobe Type Managers (ATM) (siehe Kasten 'Mac, Drucker, Fonts & Co.'), der fehlende Zeichen in beliebiger Größe und optimaler Qualität erzeugt. Zwar liefert Mac Print vier Bitmap-Fonts in Punktgrößen bis zu 96 Punkt mit, die also auch optimale Drucke von bis zu 24 Punkt großen Schriften ermöglichen, jedoch die Schriftauswahl auf diese vier Fonts einschränken und zudem erheblichen Platz im System belegen.

### **Angedickt**

Dünne Linien verbreitert Mac Print großzügig ein wenig, vermutlich ein Tribut an die Kompatibilität zu allen Druckwerken, von denen sich ja manche bei sehr feinen Strukturen etwas widerspenstig zeigen, so z.B. das Druckwerk des SLM 804 von Atari.

Trotzdem wirken sie immer noch eher sauber denn klobig. Muster und Graustufen erzeugt Mac Print in einzigartiger Qualität auf sämtlichen Druckern, nicht einmal Original-Macinder tosh-Treiber erreicht auf einem teueren Postscript Laserwriter II SC derart saubere und präzise Muster, wenngleich Graustufen dort ähnlich gut umgesetzt werden.

Das Handbuch ist – wie bei Programmen für

den Macintosh üblich — sehr übersichtlich und ausführlich und geht auf zahlreiche mögliche Probleme ein. Die Liste der zu HP-Exemplaren kompatiblen Drucker weist leider nur eine Firmen-Nennung auf. Wenn Sie also Ihren Drucker in der Liste finden, wissen Sie leider noch nicht, welchen der zahlreichen Treiber Sie benutzen sollen. Da steht zu hoffen, daß Ihr Druckerhandbuch einen Hinweis wie etwa 'HP Laserjet III kompatibel' o.ä. enthält, sonst ist Ausprobieren angesagt.

Im Lieferumfang befindet sich weiterhin ein Druckerkabel zum Anschluß eines Druckers mit RS-232-Schnittstelle an das entsprechende, etwas eigentümliche Gegenstück des Mac (Mini DIN 8-Pol). Dies nützt ihnen natürlich nichts, weil Sie Ihren Drucker am Atari natürlich parallel betreiben. Laut Aufdruck auf der Verpackung ist das Kabel \$30 wert. Vielleicht können Sie es ja verkaufen ...

### **JetLink Express**

Vier Disketten im Mac-Format enthalten ein zu Mac Print preislich identisches, konzeptionell jedoch völlig anderes Treiberpaket. Neben der üblichen Unterstützung der HP-Drucker findet man auch Treiber für Canon-Drucker. Das sehr ausführliche

### Hardware zu Mini-Preisen

### MIDI-SONDERPAKET

ATARI 1040 STE, 1 MB RAM
SM 146 Monitor s/w,
KAWAI-Keyboard inkl.
MIDI-Software + Kabel ..... DM 1448,KAWAI-Keyboard inkl.
MIDI-Software + Kabel ..... DM 348,-

### ATARI 1040 STE

ATARI 1040 STE, 1 MB RAM .... DM 798,-SIMM-Modul, 1 MB RAM .... DM 89,-

### ATARI 1040 STE PROFI PACK

ATARI 1040 STE, 1 MB RAM,

- + That's Write V1.5 (Textver.)
- + K-Spread 4 (Tabellenkalk.)
- + 1st Address (Adreßverw.)
- + Oxyd 1 (Denkspiel) ...... DM 998,-
- + SM 144/146 Monitor ..... DM 1289,-

### **ATARI MONITORE**

SM 146, 14" monochrom NEU! Für alle ST/Mega STE ... DM 298,— SC 1435, color, stereo ....... DM 598,—

### HARDWARE-ERWEITERUNGEN

TOS V2.06 für ATARI ST DM	198,-
Pixel WonderDM	148,-
OverScanDM	128,

### ATARI PORTFOLIO T ZUBEHÖR

Portfolio DM	378,-
NetzteilDM	19,-
128 KB RAM-Card DM	218,-
Parallel-InterfaceDM	
Umfassende Software, z.B.:	
Folio Talk (DÜ für ST) DM	98
Folio Drive (Fahrtenbuch), DM	

### **ATARI LYNX**

LYNX (Spielkonsole)DM	198,-
Game-Cards, abDM	69,-
LYNX-Paket:	

LYNX-Spielkonsole

+ Netzteil

+ Game-Card ...... DM 289,-

### **UNSER SERVICE**

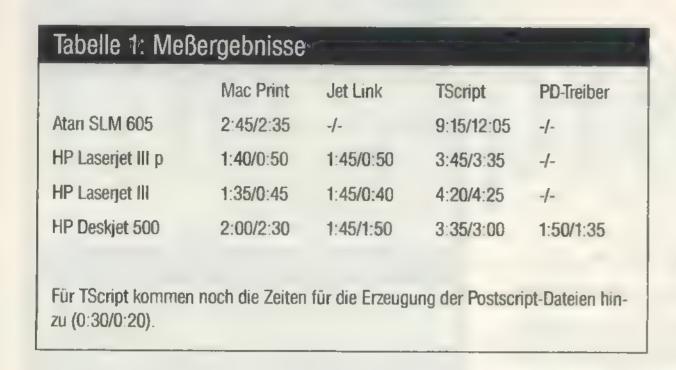
Wir konfigurieren nach Ihren Wünschen ATARI 1040 STE, Mega STE, TT030. Eine umfassende Betreuung – auch nach dem Kauf – ist für uns selbstverständlich. Ihre Anfrage lohnt sich.

Unverbindlich empfohlene Verkaufspreise. Ausstattungsänderungen vorbehalten. Angebot solange Vorrat reicht. Auslandslieferungen nur gegen Vorauskasse. Bitte benutzen Sie die beigeheftete Bestellkarte.

### Heim

Büro- und Computertechnik

Heidelberger Landstraße 194 6100 Darmstadt 13 Telefon (0 61 51) 5 60 57–58 Telefax (0 61 51) 5 60 59



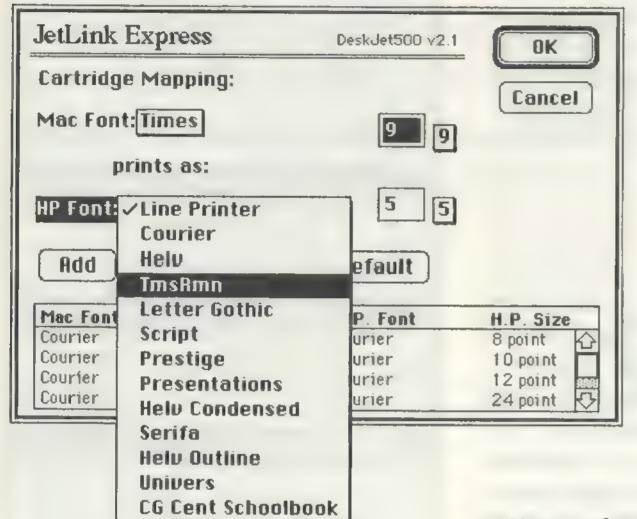


Abb. 2: Die Fontzuordnung von Jet Link Express.

Handbuch erscheint mir allerdings etwas zu redundant; zu jedem Druckertreiber findet man eine mehrseitige Beschreibung, die – wenn überhaupt – nur in Nuancen von der vorherigen abweicht. Hier hätte man sicher Papier sparen können und das Handbuch nicht derart unnötig aufblähen müssen. Gegenüber Mac Print enthält es erfreulicherweise eine nicht enden wollende Liste von Druckern mit dem Hinweis auf den jeweils zu verwendenden Treiber - da dürfte wohl jeder sein Exemplar wiederfinden. Für die Installation gibt es auch noch einen Hypercard-Stack, der einem die nötige Hilfestellung gibt, falls man sein Handbuch verlegt hat.

Im Gegensatz zu Mac Print können diese Treiber druckerinterne Zeichensätze und Grafik nicht mischen. Wenn man den Druckmodus 'Draft' auswählt, so wird auschließlich Text gedruckt, wobei alle im Drucker vorhandenen Zeichensätze benutzt werden können. Dazu legt man vorher fest, welcher der Macintosh-Systemzeichensätze durch welchen druckerinternen Font zu Papier gebracht werden soll, wobei die Zuordnung sowohl Typ, Stil und Punkt-

größen umfaßt. In der Grundeinstellung sind schon die gängigsten Fonts den Standard-Druckerfonts zugeordnet, durch weitere Font-Cartridges läßt sich das Ergebnis jedoch beliebig verbessern - mit der Einschränkung, keine Grafik benutzen zu können. Dieser Modus ist besonders praktisch, wenn man den endgültigen Ausdruck eines Dokumentes auf einem Macintosh-Drucker machen wird und dementsprechend auch die üblichen Systemfonts verwendet, zwischendurch aber immer mal wieder einen Probeausdruck zum Redigieren haben möchte und zu diesem Zweck einen lokalen Laserjet o.ä. zur Verfügung hat. Hier sind die Jet Link Treiber eindeutig praktischer als das Mac Print Paket.

### Reine Zeitfrage

Beim Grafikausdruck zeigt sich, daß die Mischung von druckerinternen Schriften mit Grafik nicht sehr viel Zeitgewinn bringt. Mac Print kann hier keinen wesentlichen Zeitgewinn gegenüber Jet Link für sich verbuchen, obwohl Jet Link die Systemfonts in diesem Modus ausschließlich als Bitmap überträgt. Der Anteil von Grafiken und gemusterten Flächen überwiegt hier einfach. Durchschnittliche Dokumente mit einge-

streuten Illustrationen und Tabellen, aber ansonsten dominierendem Textanteil lassen Mac Print letztlich doch besser dastehen.

Die von Jet Link erreichte Text- und Linienqualität ist mit der von Mac Print vergleichbar, die von Mustern und Graurastern ist jedoch deutlich schlechter. Während die Muster denen unseres Referenzausdruckes des Laserwriters ähneln, erscheinen die Grauraster eher als rudimentäre Hardcopies der Bildschirmdarstellung und nicht als für den jeweiligen Drucker optimierte Ausgaben.

Einen Vorteil hat Jet Link noch auf seiner Seite: Ein integrierter, dem ATM ähnlicher Zeichensatzgenerator kann auf der Basis von vektoriellen Fontbeschreibungen beliebige Zeichensätze erzeugen, so daß diese auch ohne ATM in optimaler Qualität dem Drucker als Bitmap zur Verfügung gestellt werden können. Eine Grundauswahl von gängigen Fonts ist bereits im Lieferumfang enthalten, ein Zusatzset enthält dann nochmals zahlreiche bekannte Schriften. Mit der riesigen Auswahl von Adobe-Schriften kann dieses Verfahren natürlich nicht konkurrieren, stellt jedoch (kosten-)günstige Alternative dar. Der ATM ist außerdem ebenfalls nutzbar, wenn Ihnen die vorhandene Auswahl nicht genügt. Im übrigen ist das für Spectre-Benutzer nutziose Druckerkabel auch Bestandteil dieses Paketes.

### **TScript**

TScript ist kein direkt ins System einbindbarer Druckertreiber. Vielmehr handelt es sich um ein eigenständiges Programm, das – ähnlich wie CompoScript – in der Lage ist, Postscript-Dateien auf Nicht-Postscript-Druckern auszugeben.

Postscript ist eine – besonders im professionellen Bereich – weit verbreitete und standardisierte Seitenbeschreibungssprache. Im Klartext wird detailliert Aufbau und Inhalt jeder Seite eines Dokumentes im wahrsten Sinne des Wortes beschrieben. Postscript-fähige Drucker sind in der Lage, das Beschriebene dann wieder direkt zu Papier zu bringen. Andere Drucker hingegen würden Sie mit einem seitenlangen Ausdruck eben dieser Beschreibung langweilen.

Auf dem Mac gibt es Programme, die ihre Ausgaben ausschließlich in Postscript

vornehmen. Apples Laserdrucker verstehen dies – und das schien für die Hersteller solcher Programme genug. Weder Mac Print noch Jet Link Express hingegen können Ihrem Laser- oder DeskJet verständlich machen, was die zum Teil kryptischen Beschreibungsbefehle wohl bedeuten.

TScript schließt diese Lücke: Statt die Postscript-Beschreibung direkt zum Drukker zu senden, läßt sie sich über Apples eigenen Druckertreiber auch in eine Diskdatei bannen. Diese wird dann von TScript geladen, in eine Bitmap verwandelt und mit Hilfe eines eigenen Druckertreibers an den Drucker gesandt. So kommen Drucker von HP, Canon und einige andere in den Genuß von Postscript-Ausdrucken. Erstaunlicherweise besitzt dieses Programm seine eigenen Druckertreiber, kann aber zusätzlich auch den regulär installierten Systemtreiber verwenden. Dies hat dann Vorteile, wenn Sie via Mac Print oder Jet Link drukkerinterne Fonts nutzen wollen oder der von Ihnen benutzte Drucker von TScript nicht unterstützt wird.

TScript ist prinzipbedingt nicht gerade eine Ausgeburt an Geschwindigkeit. Die Interpretation der mehr oder minder komplexen und langen Postscript-Dateien dauert doch recht lange. Dazu kommt die Erzeugung des Postscript-Files, Verlassen des Programmes, Starten von TScript und dann erst Drucken. Ein wirkliche Alternative zu einem funktionstüchtigen Systemtreiber stellt es also nicht dar, eher eine Ergänzung, falls Sie mit Postscript-Dateien zu tun haben.

### **SLM** Init

Normalerweise gehören Besitzer eines Atari-Laserdruckers zu den begünstigten Benutzern. Der ebenso dumme, wie schnelle Drucker weiß eigentlich gar nicht, was er tut, wenn Programme auf dem Atari ihm rasend schnell Daten zum Belichten seiner Trommel senden. Er besitzt überhaupt keine Intelligenz und besteht eigentlich nur aus dem Druckwerk; in Kombination mit dem Atari entfaltet er jedoch ungeahnte Ausdruckgeschwindigkeiten.

Die bisher vorgestellten (Mac-)Druckertreiber hingegen mögen sich mit solch tumben Lakaien gar nicht anfreunden. SLM Init (ein Init ist auf dem Mac das, was der Atari-Besitzer als AUTO-Ordner-Programm kennt) ist nun ein Programm, das sich gleich während der Bootphase eines Megabytes an Speicher bemächtigt und dann versucht, dem Laser die Intelligenz eine HP LaserJet II einzuhauchen. Für den Rechner sieht es dann so aus, als wäre dieser Drukker anstatt des Atari-Exemplares angeschlossen. Nun kann man einen HP-Drukkertreiber installieren und schon kann gedruckt werden – so zumindest die Theorie.

### Haken und Ösen

Leider verbergen sich im praktischen Betrieb einige Haken und Ösen: Zwar soll ein HP-LaserJet II nachgebildet werden, der volle PCL-Sprachumfang ist dem SLM Init jedoch nicht geläufig. So können spezielle Makrokommandos nicht verarbeitet werden, weswegen z.B. der entsprechende Treiber aus dem Jet Link Paket für den Betrieb ausscheidet, da dieser zur Erlangung größerer Geschwindigkeiten von den Makro-Möglichkeiten Gebrauch macht. So kommt also nur Mac Print als Treiber in Frage.

Auch TScript kann eingesetzt werden, jedoch sind die Aufbereitungszeiten unerträglich lang und zudem erfolgen Ausdrukke hier um ca. 1 cm nach oben versetzt. Eine Justage ist nicht möglich, da die Treiber ja eigentlich auf die jeweiligen Hardware-Gegebenheiten eingerichtet sind. Nur die Kombination von TScript/SLM Init führt zu diesem Problem, ansonsten sind die Formatierungen auf sämtlichen Drukkern – also auch dem SLM in Verbindung mit Mac Print – millimetergenau.

Ein weiteres Problem trat nur im Zusammenhang mit dem TT auf: Wenn mehr als eine Seite gedruckt werden soll, so wird der DMA-Bus nach dem letzten übertragenen Kommando der ersten Seite schon wieder für Festplattenzugriffe benötigt, um die nächste Seite aufzubauen. Dieser steht aber dann noch nicht sofort zur Verfügung, so daß es zu einem Lesefehler kommt, der dann den Abbruch des Druckvorganges zur Folge hat. Hier gibt es also noch erhebliche Timing-Probleme, an denen der Autor des SLM Init aber bereits arbeitet. Dies ist im Prinzip eine unheilige Allianz aus dem kritischen DMA-Timing, der völligen Fehler-Intoleranz des Spectre-Festplattentreibers und dem Unverständnis der Macintosh-Software gegenüber dem Auftreten von Schreib- oder Lesefehlern. Abhilfe ist

### DTP Hardund Software

### **DTP-EINSTEIGERPAKET**

### **ATARI MEGA STE**

### **MEGA STE - PAKET-ANGEBOTE**

### **MEGA STE-PROFESSIONAL PAKET**

Mega STE, 2 MB RAM,

+ SM 146 Monitor,

+ 48 MB Seagate-Festplatte

+ Laser SLM 605

+ SignumII

oder Calamus V1.09N ...... DM 3998,--

### SCANNER FÜR ATARI ST 4 TT

Epson GT 6000,
Flachbett-Scanner, ab ...... DM 2998,—
Handy Scanner, ca. 105 mm
32 Graustufen , ab ....... DM 448,—
Handy Scanner, ca. 105 mm
256 Graustufen, ab ....... DM 848,—
Mehrpreis für REPRO junior
+ Avant Trace ....... DM 150,—

### GROSSBILDSCHIRME FÜR ATARI

### **SCHNEIDEPLOTTER**

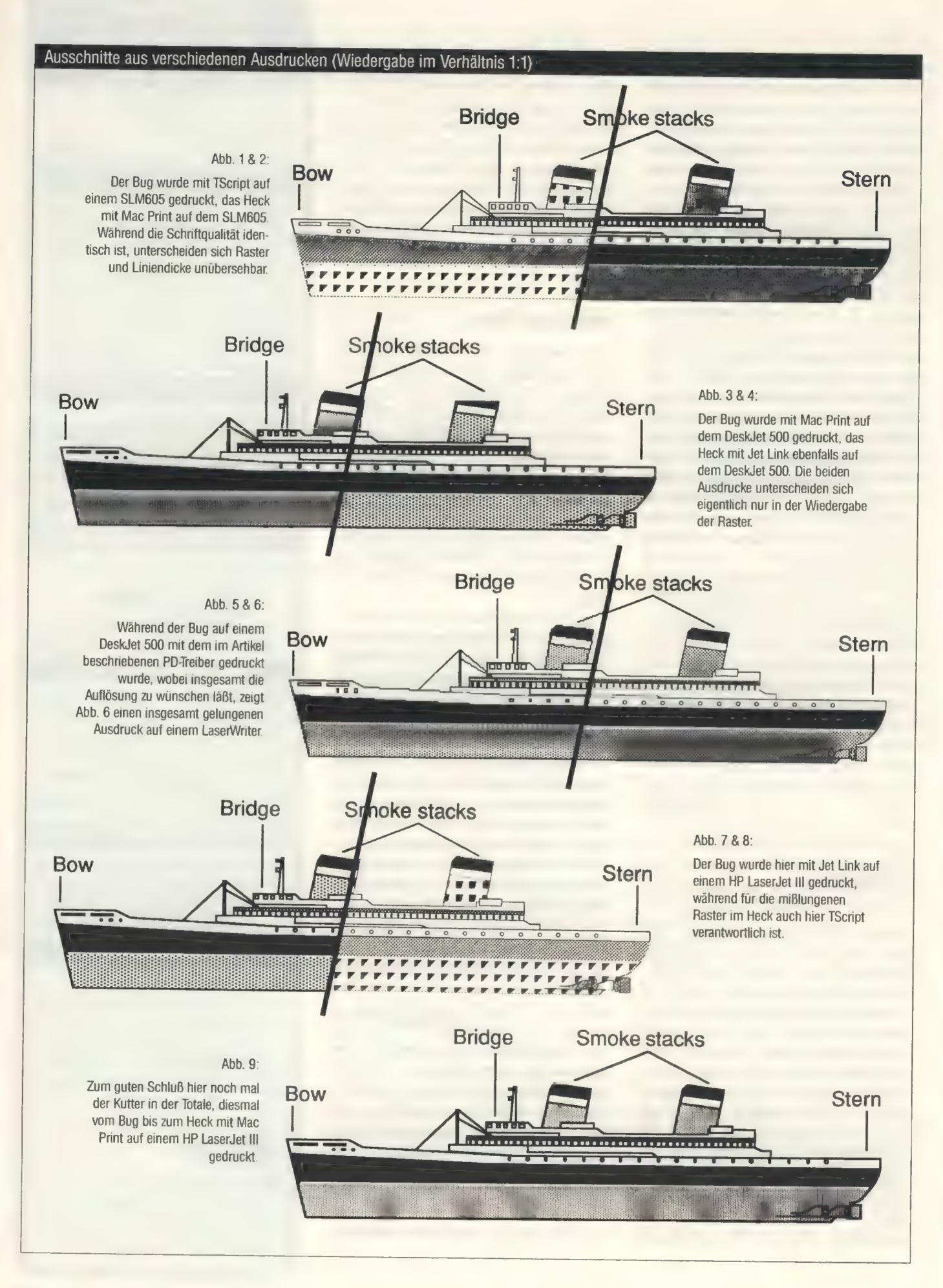
Graphtec FC 2100-50, Griprollen-Schneideplotter...DM13998,-

Unverbindlich empfohlene Verkaufspreise. Ausstattungsänderungen vorbehalten. Angebot solange Vorrat reicht. Auslandslieferungen nur gegen Vorauskasse. Bitte benutzen Sie die beigeheftete Bestellkarte.

### Heim

Büro- und Computertechnik

Heidelberger Landstraße 194 6100 Darmstadt 13 Telefon (0 61 51) 5 60 57–58 Telefax (0 61 51) 5 60 59



entweder vom Autor zu erwarten oder von der bereits angekündigten Version 3.1 des Spectre, bei der der SCSI-Bus des TT für die Mac-Partitionen benutzt werden kann, so daß der DMA-Bus dem Laserdrucker alleine zur Verfügung steht.

### Mac, Drucker, Fonts & Co.

Wenn ein bestimmter Font nicht im Drucker intern verfügbar ist, muß ihm der Treiber jedes Zeichen als Grafik zur Verfügung stellen. Die Systemfonts sind für die Bildschirmauflösung des Mac und die ursprüngliche Auflösung des Imagewriter (72 dpi; dots per inch, Punkte pro Zoll) Fonts entworfen. Für eine Laserauflösung von 300 dpi benötigt man also theoretisch jeweils 4.16-fach vergrößerte Zeichen. Nahezu alle Treiber reduzieren den tatsächlichen Ausdruck jedoch einfach um 4%, indem sie die Bildschirmauflösung mit 75 dpi annehmen und so einfach einen um das 4-fache vergrößerten Font vom System anfordern. Für Präzisionsausdrucke (z.B. bei CAD-Dokumenten) kann man dies zwar optional unterbinden, jedoch sehen die Ausdrucke meist furchtbar aus.

Das System sieht nun nach, ob ein Font in der gewünschten Größe vorhanden ist. Wenn nicht, wird der Bildschirmfont einfach vervierfacht — so sieht er dann allerdings auch aus. Wer also gängige 9, 10 und 12 Punkt Schriften verwendet, sollte zusätzlich auch die 36, 40 und 48 Punkt Schriften im System installiert haben. Gerade die großen Schriften belegen aber erheblichen Platz im System, so daß man kaum zu jedem gängigen Font sämtliche Größen zur Verfügung stellen kann.

Ein Abhilfe schafft hier der Adobe Typemanager (ATM), ein dem FSMGDOS auf dem Atari ähnliches Programm. Sollte ein angeforderter Font nicht in der gewünschten Größe parat sein, mischt es sich ein und schaut nach, ob es von der gesuchten Schrift im geforderten Stil (kursiv, fett, outlined ...) eine Vektorbeschreibung besitzt. Wenn ja, dann erzeugt es das Zeichen in perfekter Qualität, ansonsten bleibt es bei der rudimentären Vergrößerung des Bildschirmzeichens.

Mittlerweile gibt es Vektorbeschreibungen zu hunderten Schriften, u.a. allen verfügbaren Mac-Standardschriften. Die Installation ist denkbar einfach: Der Adobe Type Manager kommt zusammen mit den gewünschten Fontbeschreibungen in den Systemordner und steht nach dem nächsten Bootvorgang unmerklich im Hintergrund ständig zur Verfügung. Neue Schriften bringt man ihm durch einfaches Kopieren in den Systemordner bei. Im System selbst braucht man lediglich noch mindestens eine Punktgröße als Bitmap zu installieren, um den Font überhaupt ansprechen zu können. Der ATM erzeugt dann beliebige Punktgrößen für Bildschirm oder Drucker. Ein Cache mit frei konfigunerbarer Einstellung bewahrt die am häufigsten benutzten Fonts auf, so daß deren Erzeugung durch den ATM nur einmal notwendig ist.

Selbst wenn man einen Laserdrucker der neueren Generation besitzt, der seine internen Fonts selbst beliebig skalieren kann, so profitieren Sie vom ATM immer noch dadurch, daß er Ihnen sämtliche Fontgrößen für den Bildschirm bereitstellen kann. Dies ist besonders bei Grafik- und DTP-Applikationen von Vorteil, die oftmals eine beliebig vergrößerte Darstellung eines Dokumentes erlauben. Diese ist nur dann erträglich, wenn der ATM installiert ist, ansonsten sind die Schriften nicht mehr vernünftig lesbar.

### **Gute Zusammenarbeit**

SLM Init alleine nützt Ihnen zunächst gar nichts, wenn Sie keinen Druckertreiber für den Laserjet besitzen, der dem Init genehm ist. Um Sie nun nicht zu nötigen, erst ein weiteres Produkt erstehen zu müssen, damit Sie SLM Init überhaupt einsetzen können, liegt dem Programm ein PD-Druckertreiber für einen DeskJet 500 Tintenstrahldrucker bei. Dieser besitzt eine Option, zumindest versuchsweise kompatibel zu einem Laserjet II zu sein. Mit dieser Option eingeschaltet sollen Sie nun in den Genuß von Ausdrucken kommen, jedoch hat dieser Treiber wohl eher Alibi-Funktion: An einen vernünftigen Einsatz ist überhaupt nicht zu denken. Außer für einfachste Textausdrucke war der Treiber nicht einsetzbar: SLM Init beklagte bei komplexeren Dokumenten grundsätzlich fehlerhafte PCL-Kommandos. Früher kostete das SLM Init DM 90,-, nach Beilage dieses PD-Produktes durch den Hersteller Fearn & Music verteuerte es sich nun auf saftige DM 180,-. Ein fragwürdiges Verfahren, bedenkt man den zweifelhaften Nutzen und die Untergrabung des PD-Gedankens. Mit einem DeskJet funktionierte der PD-Treiber übrigens einwandfrei. Interessehalber habe ich die gar nicht mal schlechten Zeiten in die Tabelle mit aufgenommen, allerdings war die Grafik- und Schriftqualität - trotz installiertem ATM - mangelhaft.

Zusammen mit dem somit erforderlichen Mac Print wird die Druckerei mit Spectre und Atari-Laser also ein teures Vergnügen: DM 450,- mindestens — und ohne ATM werden Sie auch keine rechte Freude haben, da der Atari-Laser ja von Schriften überhaupt nichts weiß und Mac Print nur vier davon in ausreichenden Größen beinhaltet. Also sollten Sie rund DM 620,- veranschlagen, um hier in Verbindung mit dem ATM zu vernünftigen Ergebnissen zu kommen.

Daß die Druckzeiten für diese Lösung nicht gerade berauschend sind, liegt an dem doppelten Aufwand für die Aufbereitung der Daten. Quick Draw – quasi das VDI des Mac – sendet die für den Seitenaufbau nötigen Kommandos an den Drukkertreiber, dieser verwandelt sie in PCL-Kommandos und schickt sie zum Drukker. Auf halbem Weg fängt sie hier das SLM Init ab, um sie dann wieder in normale Grafikkommandos umzuwandeln und in den eigenen Seitenpuffer zu 'malen'. Wie

### Peripherie und Zubehör

### ATARI FESTPLATTEN

Megafile 30DM	698,-
Megafile 60 DM	
NEU NEU	
Quantum Festpl., 105 MB, inkl.	
FestplKit f. Mega STE DM	898,-

### 24-NADEL-DRUCKER

Epson LQ 100 (neu) DM	598,-
Epson LQ 200 (neu) DM	
Epson LQ 570 (neu) DM	798,-
Panasonic KXP 1123 DM	498,-
Panasonic KXP 1124i DM	748,-

### TINTENSTRAHLDRUCKER

<b>HP</b> Deskjet	500	DM	898,-
<b>HP</b> Deskjet	500c (Color)	DM	1598,-

### LASERDRUCKER

EPSON EPL-4100 DM	1998,-
SLM 605 DM	2298,-
Drum UnitDM	298,-
Toner für SLM 605 (2 St.)DM	148,-
Drum Unit für SLM 804 DM	398,-
Toner für SLM 804 DM	98,-

### **ATARISOFTWARE**

NVDI	.DM	98,-
Easy Base	.DM	248,-
Mortimer plus	.DM	129,-
K-Spread 4, Tabellenkalk.	.DM	248,
Outside, TT-virt. Speicher-		
erweiterung)	.DM	98,-
Pure C (ehem. Turbo C)	.DM	398,-
Script2	.DM	298,-
A Property of the same of the		40
Adimens ST (alte Version)	DM	49,-

### **TELEKOMMUNIKATIONSGERÄTE**

Panasonic-Telefon (drahtl.) KX-T 9000DM	608
Panasonic TAMFAX,	030,-
Telefon, Anrufbeantw. und Telefax (ein Gerät). DM	1998,–

### **UNSER SERVICE**

Wir konfigurieren nach Ihren Wünschen ATARI 1040 STE, Mega STE, TT030. Eine umfassende Betreuung – auch nach dem Kauf – ist für uns selbstverständlich. Ihre Anfrage lohnt sich.

Unverbindlich empfohlene Verkaufspreise. Ausstattungsänderungen vorbehalten. Angebot solange Vorrat reicht. Auslandslieferungen nur gegen Vorauskasse. Bitte benutzen Sie die beigeheftete Bestellkarte.

### Heim

Büro- und Computertechnik

Heidelberger Landstraße 194 6100 Darmstadt 13 Telefon (0 61 51) 5 60 57–58 Telefax (0 61 51) 5 60 59 man an den Druckzeiten für einen DeskJet

der ja in unserem Test auch nur druckt,
was man ihm pixelweise vorsetzt – sieht,
ist es durchaus effektiver, einen Treiber direkt sowohl mit dem Seitenaufbau als auch
dem Abschicken der Daten an ein
schlichtes Druckwerk zu betrauen. Die Entwicklung eines Druckertreibers ist jedoch
aufgrund von mangelhafter bis gar keiner
Dokumentation von Apple sehr schwierig,
so daß der vom SLM Init Autor gegangene
Weg zwar der einfachste, nicht jedoch eleganteste Weg ist.

### ... fertig, los!

In Tabelle 1 finden Sie als erste Angabe jeweils die Zeit für den Druck des Mischdokumentes, die zweite Zeit ist entsprechend die Dauer für den Druck des reinen Textdokumentes. Alle Ausdrucke wurden auf einem Atari TT durchgeführt. Für Mac Print wurden für den Druck auf den Laserjets in beiden Dokumenten die Times-Schriften durch die spezielle LJ-Times ersetzt, so daß der Drucker seine internen Fonts benutzen konnte. Für den DeskJet wäre dies theoretisch auch möglich, jedoch besaß das Testgerät intern lediglich eine Courier-Schrift mit 6 und 12 Punkt, die nun nichts mehr mit der Vorlage gemein hat. Diese Einschränkung ist in der Praxis nicht tragbar, so daß hier in jedem Fall die Systemschriften im Grafikmodus gedruckt wurden. Mit Jet Link Express wurde auf den LaserJets das reine Textdokument im Draft-Modus gedruckt, also durch gezieltes Ersetzen von Systemschriften mit druckerinternen Fonts.

ATARI ST / PD zum PD-Preis! Jetzt auch MS-DOS! Staffelpreise ab 1,70 DM Katalog-Disk 2.- DM / Bitte Computer angeben! Alle großen Serien lieferbar! Abo nur 1,70 DM! Jedes Paket (15 Disks) nur 35,- DM: Paket 1: 200 Signum Fonts für alle Drucker (s/w) Paket 2: Alles Wichtige für Einsteiger (s/w) Paket 3: Spiele für den S/W-Monitor Paket 4: Spiele für den Farbmonitor Paket 5: Clip-Art-Sammlung (s/w) Paket 6: Die besten Anwenderprogramme (s/w) Paket 7: Ausgewählte Lernprogramme Paket 8: Erotik-Paket (Altersnachweis!) Paket 9: Paket mit 30 Disketten, voll mit Signum-Fonts für alle Drucker · 400 Zeichensätze aus England nur 69,- DM Preiswerte Farbbänder: z.B. Star LC-10 nur 7,95 DM Preiswerte Disketten. z.B. 50 3,5" DD (TDK-Bulk) nur 49,- DM zzgl Porto/Verpackung PD-Versandkosten Vorkasse: 6,- DM NN: 7,- DM zzgl NN-Gebühr- Ausland. nur Vorkasse 12,- DM Hintermeier Software-Versand A.d.Pfingstweide 3 · Postfach 1113 DW-3551 Lahntal-Sarnau Telefon 06423/6413 (pers. 18-19 Uhr) 24-h-Bestellannahme / Kein Ladenverkauf!

Für den Atari-Laser SLM 605 konnten aus den genannten Gründen nur Mac Print und TScript getestet werden. Außerdem stellen die Zeiten jeweils die Summe aus den Zeiten für den Druck einer Einzelseite dar, da sich auf dem TT – wie oben erwähnt – keine zwei aufeinanderfolgenden Seiten drucken ließen.

Um die Qualität mit dem 'Original' messen zu können, wurden beide Dokumente zunächst auf einem Apple Laserwriter mit dem dazugehörigen Systemtreiber gedruckt. Aufbereitung und Druck dauerten hier 3:35 bzw. 0:55 Minuten, allerdings können die Zeiten kaum mit den Testergebnissen verglichen werden, da der Drucker in einem AppleTalk-Netzwerk hing, das nicht gerade durch Geschwindigkeit besticht. Dennoch zeigen die Resultate, daß man mit einer Rechner-Emulation nicht zwangsläufig Geschwindigkeitseinbußen in Kauf nehmen muß.

Die Druckergebnisse messen sich spielend mit denen des Laserwriters, dessen Druckwerk nicht unbedingt dem Preis entsprechend höhere Druckqualität liefert. Mit dem Spectre und z.B. einem HP LaserJet hat man also keineswegs nur ein zweitklassiges Werkzeug im Schatten eines Macintosh an der Hand. Insbesondere der DeskJet überraschte durch die sowohl in Druckqualität als auch Ausgabegeschwindigkeit den großen LaserJet-Brüdern kaum nachstehenden Ergebnisse – und das für weit unter DM 1000,-.

### Wenn gar nichts geht

Bei den umfangreichen Tests sind mir zwei Probleme aufgefallen, die verhindern, daß es überhaupt zu einem Ausdruck kommt, wenn Sie einen Drucker an der parallelen Centronics-Schnittstelle anschließen, also etwa einen DeskJet oder LaserJet: Zum einen setzt der Spectre auf dem TT seltsamerweise beim Start das sogenannte Strobe-Signal des Druckerports auf einen falschen Wert, so daß der Drucker mit dem, was seine Bestimmung ist, nie beginnen kann. Laut Aussage der Firma HG Computer passiert dies nur bei einigen TTs, jedoch mochten sich gleich vier getestete Geräte diesem Problem anschließen. Ein kleines Init mit dem bezeichnenden Namen DESKJET-INIT von Markus Oliver Wenzel schafft hier jedoch Abhilfe. Es ist als PD-Programm bei der Firma HG Computer erhältlich. Weiterhin ließ sich der Spectre

nicht dazu herab, Drucker zu bedienen, die über einen Centronics-Verteiler an den Rechner angeschlossen waren. Während es dieses praktische Gerät im normalen Atari-Betrieb problemlos erlaubt, verschiedene Drucker an demselben Rechner anzuschließen, druckte der Spectre nur noch wirren Datenmüll. Wie auch immer dies zusammenhängen mag: Wenn Sie eine solche Konfiguration einsetzen und es nicht so recht funktioniert, dann schließen Sie den gewünschten Drucker einfach direkt am Rechner an.

### **Fazit**

Was brauchen Sie nun zum Drucken? Wenn Sie einen HP-kompatiblen Drucker besitzen, dann ist Mac Print sicher die richtige Wahl, denn es produziert erstklassige Ausdrucke. Erfolgt der endgültige Ausdruck auf einem anderen Drucker, so ist Jet Link Express eine gute Wahl für Probe- und Arbeitsdrucke. Wenn auch die Qualität der Muster nicht so überzeugend ist wie bei Mac Print, so ist das Konzept freier Zuordnungen von System- und Druckerschriften und die teilweise höhere Ausgabegeschwindigkeit doch ein nicht zu unterschätzender Pluspunkt. TScript brauchen Sie nur dann, wenn Sie auf den Ausdruck von Postscript-Dateien angewiesen sind.

Der Adobe Typemanager schließlich ist ein äußerst nützliches Zubehör, von dem Sie auch auf dem Bildschirm profitieren. Diese Investition sollten Sie bei häufigem Einsatz Ihres Spectre auf jeden Fall erwägen.

Müssen Sie Ihre Ausdrucke auf einem Atari-Laser anfertigen, so ist derzeit ein vernünftiges Arbeiten nur mit der Kombination SLM Init, Mac Print und ATM gewährleistet.

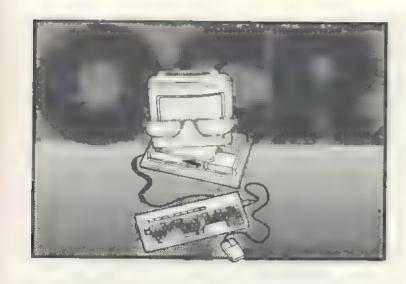
### Spectre Druckertreiber

### **Vertrieb**

HG Computersysteme, Krugenofen 88-90,
 5100 Aachen, Tel: (0241) 603252, Fax:
 (0241) 603242

### **Preise**

Mac Print	DM	270,
TScript	DM	270,
JetLink Express	DM	270,
SLM Init	DM	180,
Adobe Type Mar	nager DM	169



# Nach-Lese

Aus den USA erreichte uns vor kurzem ein neues Schrifterkennungssystem für den Atari, dessen Test wir Ihnen natürlich nicht vorenthalten wollen. Daher erweitern wir hiermit unsere Marktübersicht über OCR-Systeme (Ausgabe 2/92) um Migraph OCR.

Die Installation des zur Zeit noch in englischer Sprache vorliegenden Programms auf Festplatte gestaltete sich problemlos. Nach der Auswahl der gewünschten Wörterbuchsprachen – Englisch, Deutsch, Französisch und Holländisch stehen zur Verfügung – wird die Software von den drei mitgelieferten Disketten auf einer frei wählbaren Partition installiert.

Gar nicht so dumm!

Alle bisher von uns getesteten Schrifterkennungssysteme basieren auf Algorithmen, die die Erkennung von Zeichen in Form einer Bitmap ermöglichen und daher erst auf den jeweiligen Zeichensatz trainiert werden müssen. Anders Migraph OCR: Die hier eingesetzte Omnifont-Technik basiert auf der mathematischen Beschreibung von Zeichen. Dadurch braucht ein Zeichensatz nicht für jede Schriftgröße neu angelernt zu werden - Migraph OCR 'weiß', wie ein Zeichen aussehen soll. Auch ähnlich aussehende Zeichensätze können unter Umständen ohne Lernphase erkannt werden. Über eine zusätzliche Trainingsfunktion können jedoch Unsicherheiten der Omnifont-Erkennung ausgeglichen werden.

### Omnifont-Technologie

Migraph OCR ist auf zwanzig Schrifttypen vortrainiert. Zusätzlich dazu kann der Benutzer dem Programm beliebig viele Schriften beibringen und jeweils in eigenen Bibliotheken verwalten.

Der Arbeitsablauf der Schrifterkennung bei Migraph gestaltet sich wie folgt: Zunächst wird die Scanvorlage eingelesen. Dazu kann entweder eine IMG- oder TIFF-Datei eingelesen oder ein Scanner der Firma Migraph verwendet werden; Scanner-Treiber nach dem IDC-Konzept werden leider nicht unterstützt. Danach werden die zu verarbeitenden Textrahmen mit der Maus markiert und der eigentliche Erkennungsprozeß gestartet. Alle vorkommenden

Der Atari ST kann mit der richtigen Softlichster Form an. Die ware eine große Hilfe bei der Entwicklung Mehrheit definiert die Löt von Platinen sein. Wir haben uns die be-Form (rund, rechteckig kanntesten der für diesen Zweck angebote-Diese Programme bezeich nen Programme vorgenommen, um sie im tor'-orientiert. direkten Vergle Eine andere Lösung bi gesehen, daß rte Programme, die jed stellten Progra r Matrix von kleinen Pu \$65 Nords Found. 1891 Characters Found betrifft - wo tzt man nun die Zoom-Rutaut Tent Results? Programmen : DK [ancel n, erkennt man, daß s waren wir selb s einem feinen Raster das Angebot & MUES Detete ißer Flächen zusamme Atari ST mittlerweile ist, und auf welch Ein weiterer interessa verschiedenen Wegen die Programmierer Platinenentwurf ist, ob n das gemeinsame Ziel erreicht haben. der Bahnen manuell er Davon ausgehend, daß ein Artikel über man im Zusammenspiel den Entwurf von Leiterplatten wohl router 'interaktiv' arbeit hanntsächlich für die Leser unter uns indas Programm dies vollan

Abb. 1: MiGraph OCR erkennt mit hoher Treffsicherheit Texte fast vollautomatisch.

Textbereiche können mit einem eigenen Textrahmen versehen werden, so daß in einem Scanvorgang eine komplette Seite (auch mit mehreren Spalten) abgearbeitet wird. An dieser Stelle müssen Sie sich nun in Geduld fassen, denn die Omnifont-Technologie fordert ihren Tribut: Selbst ein TT kann an einer DIN-A4-Seite bis zu zwei Minuten rechnen.

### Die Rechnung, bitte!

In dieser Zeit werden zunächst die einzelnen Zeilen und danach die Buchstaben

voneinander getrennt. Danach erfolgt der Versuch, die einzelnen Buchstaben den mathematischen Regeln zuzuordnen und sie dadurch zu erkennen. Bei dieser Erkennung hilft das länderspezifische Wörterbuch. Durch die hier gespeicherten syntaktischen Sprachinformationen ist Migraph OCR in der Lage, nicht nur einzelne Buchstaben, sondern ganze Wörter zu erkennen. Die entsprechenden Wörterbücher sind für Deutsch, Englisch, Holländisch und Französisch vorhanden.

Ist sich Migraph OCR nicht sicher, ob eine Erkennung korrekt war, fragt es in einer entsprechenden Dialogbox nach. Hier kann - im Gegensatz zu anderen OCR-Programmen - gewählt werden, ob das Zeichen für zukünftige Erkennungen gespeichert oder als Ausnahme nur hier akzeptiert werden soll. Häufig genügt es, einfach zur Bestätigung die Return-Taste zu drücken. Ligaturen (zusammenhängende Zeichen) bis zu einer Länge

von fünf Zeichen können hier direkt eingegeben werden. Schade ist nur, daß die gewünschte Funktion mit der Maus angeklickt werden muß, obwohl die Finger sich meistens auf der Tastatur befinden. Hat man einen Fehler erst zu spät bemerkt oder vorschnell falsch korrigiert, können die letzten fünfzehn Abfragen praktischerweise mit der Undo-Funktion korrigiert werden.

Ist der Erkennungsprozeß abgeschlossen, so wird der erkannte Text wahlweise als Fließtext oder formatiert abgespeichert. Derzeit ist nur ein reines ASCII-Format unterstützt, eine Erweiterung auf andere Formate ist aber schon vorgesehen. Bei Bedarf kann der Text auch an eine schon bestehende Datei angehängt werden; bei Verwendung dieser Funktion traten bei uns jedoch wiederholt Probleme auf.

In unserem Praxistest mußte sich Migraph OCR den gleichen Testbedingungen stellen wie schon seine vier Vorläufer aus der Februar-Ausgabe Syntex, Sherlook, Sherlook Pro und Augur. Zunächst wurde die im Atari Journal verwandte Schriftart mit den beiden ersten Spalten des Editorials aus Ausgabe 1/92 trainiert. Danach wurde die dritte Spalte eingelesen. Schließlich wurde die komplette Seite 35 zur Erkennung vorgelegt. Bei jedem Durchlauf wurden die Anzahl der Rückfragen, die benötigte Zeit sowie die Anzahl der Fehler im Ausgabetext gezählt. Zur relativ hohen Anzahl der Rückfragen ist entlastend anzumerken, daß oftmals eine Bestätigung mit der Return-Taste ausreichend war.

Während die im Februar getesteten OCR-Programme bei neuen Schriften zunächst extrem viele Rückfragen stellten und später erst automatisch Texte lesen konnten, stellt Migraph OCR durch die Omnifont-Technologie Rückfragen bei einem relativ gleichbleibenden Prozentsatz von Zeichen. Bei besonders gleichförmigen Vorlagen kann auch eine komplette Seite ganz ohne Rückfrage erkannt werden.

### Äußerlichkeiten

Die Benutzeroberfläche von Migraph OCR ist durchgängig GEM-kompatibel und arbeitet daher auch ohne Probleme mit Großbildschirmen zusammen. Die wichtigsten Befehle sind sogar immer auf dem Desktop vorhanden, so daß die Menüleiste bei der täglichen Arbeit nur sehr selten gebraucht wird. Die gewünschten Voreinstellungen zur OCR können selbstverständlich in einer Konfigurationsdatei gespeichert und bei Programmstart automatisch geladen werden. Wünschenswert wäre lediglich noch die Möglichkeit, die Buttons von Alert- und Dialogboxen mit Tastenkürzeln anwählen zu können.

Wie die Testergebnisse der Tabelle zeigen, kann sich Migraph's Omnifont-Technologie durchaus gegen die Konkurrenz behaupten. Zum Vergleich haben wir die Ergebnisse aus der Februar-Ausgabe hier nochmals abgedruckt. Was durch den Vergleichstest kaum zum Tragen kommt, ist

Alle von uns	getesteten	OCR-Prog	gramme im Ü	berblick	
Programm Version	Syntex 1.2	Sherlook 2.42	Sherlook Pro 3.4	Augur 1.6	Migraph OCR 1.03
getestet auf Computer: Monitor: Läuft mit 1 MByte Dongle	TT TTM-194 möglich Joystick	Mega STE SM-124 nein	TT TTM-194 nein	TT TTM-194 nein ROM-Port	TT TTM194 nein
Lemphase Spalten Dauer Fehleranzahl	1+2: 3:30 min 4	14:30 min 7	12:30 min 7	1:30 min 0	3:30 min 3
Lernphase Spalte 3 Dauer Fehleranzahl Rückfragen	: 0:45 min 1 19	1:45 min 2 72	1:30 min 2 70	0:35 min 1 17	1:00 2 7
Texterkennung (AJ 1 Dauer Fehleranzahl Rückfragen	1/91, S. 35): 1:20 min 0 7	0:50 min 17 17	0:50 min 15 18	1:10 min 0 11	2:00 min 4 13
Oberfläche Accessory IMG-Import Clipboard Handbuch	++ ja ja ja gut	nein ja nein ausreichend	nein ja nein sehr gut	++ nein nein nein sehr gut	+ nein ja nein gut (englisch)
Hersteller Vertrieb Preis	Marvin AG Richter DM 248,-	3K 3K DM 444,-	3K 3K DM 1.000,-	Marvin AG Richter DM 3.650,-	Migraph Inc. - \$ 299

der Vorteil, daß auch verschiedene Schriftgrößen wie beispielsweise die Zwischenüberschriften problemlos mit Migraph OCR erkannt werden können. Andere OCR-Pakete haben diese Zwischenüberschriften geflissentlich übersehen oder höchstens als Fehler angekreidet.

### **Neue Perspektiven**

Auch muß das Fazit aus dem Februar-Heft nun revidiert werden: Waren wir damals noch davon überzeugt, OCR lohne sich erst ab Vorlagen von einigen Seiten Länge, so ist Migraph durchaus in der Lage, auch bei kürzeren Vorlagen effizienter zu sein als die Alternative des manuellen Eingebens. Auch leicht schwankende Vorlagengrößen werden mit Omnifont geschickt ausgeglichen, so daß eine erneute Anlernphase, beispielsweise für jeden mit Schreibmaschine geschriebenen Brief, völlig entfällt. Ist Migraph OCR einmal auf die gängigsten Korrespondenzschriften trainiert, kann fast jeder Brief mit erfreulich wenigen Fehlern eingelesen werden. Wünschenswert wäre

nur noch die Zusammenarbeit mit den in Deutschland üblichen Scannern mit IDC-Treibern.

Leider ist derzeit noch nicht bekannt, wer Migraph OCR in Deutschland vertreiben wird. Käufer können sich direkt an Migraph Inc. wenden, der Preis beträgt 299 US-Dollar. rr/cs

### Migraph OCR

### **Datenblatt**

- Vertrieb: Migraph Inc., 32700 Pacific Highway S., Suite 12, Federal Way, WA 98003, USA, Tel. 001-206-838-4677, Fax 001-206-838-4702
- Preis: \$ 299

### **Bewertung**

- + Omnifont-Technologie
- + Unterstützt Großbildschirme
- + Gute GEM-Benutzeroberfläche
- + Einfachste Bedienung
- + Kurze Anlemphase
- keine IDC-Scanner-Unterstützung

# Johannes der Schläfer

Bildschirmschoner können nicht nur schön aussehen, sondern auch wirklich nützlich sein. Vor allem, wenn sie — wie Sleepy Joe — auch eine ganze Reihe nützlicher Hilfsfunktionen bieten.

Mehr als ein Bildschirmschoner – das verspricht schon die Umschlagseite des 22-seitigen Handbuchs. Und in der Tat sind in Sleepy Joe einige nützliche Funktionen integriert, die man sich sonst erst mühevoll zusammenstellen muß. Doch zunächst zur Grundfunktion: Ein Bildschirmschoner soll verhindern, daß sich ein bestimmtes Bild bei längerer Abwesenheit des Benutzers in der Bildröhre festbrennt. Dazu wird der Bildschirm entweder dunkelgeschaltet oder durch ein sich ständig änderndes Bild ersetzt. Sleepy Joe bietet beide dieser Möglichkeiten. Als Bilder sind ein Sternenhimmel, ein Linienmuster oder auch eine über den Bildschirm wandernde Digitaluhr verfügbar. Dabei lassen sich jeweils die Farben und verschiedene andere Parameter einstellen, so daß dem persönlichen Geschmack Rechnung getragen wird. Das Linienmuster ist recht nett anzusehen, besonders wenn viele Bildschirmfarben zur Verfügung stehen, von denen bis zu 256 verwandt werden können.

Die wichtigste Besonderheit von Sleepy Joe ist in diesem Zusammenhang die Tatsache, daß zum 'Schonen' ausschließlich VDI-Funktionen benutzt werden, so daß nicht nur in den Standardmodi von ST und TT geschont werden kann, sondern auch bei Verwendung von Grafikkarten. In GEM-Programmen schont Sleepy Joe dabei nicht nur den Bildschirm, sondern auch den Speicher: Pro Farbebene genügen unabhängig von der Bildschirmgröße 16 KByte als Puffer.

### Safety first

Wird der Sleep-Modus nicht zeitgesteuert, sondern manuell vom Benutzer aufgerufen, so kann der Rechner nur noch durch die Eingabe eines vorher festgelegten Kennwortes wieder benutzt werden. Selbst ein Reset hilft hier nicht weiter: Sofort wird der Schutz wieder wie von Geisterhand aufgerufen. So kann der Benutzer seinen Computer vorübergehend 'abschließen' und relativ wirkungsvoll verhindern, daß Unbefugte Zugriff auf seine Daten bekommen. Übrigens können Großbildschirmbenutzer auch einen parallel angeschlosse-

nen SM124 'schwärzen' lassen, damit dieser nicht einbrennt.

### Allerlei

Kommen wir nun zu den erweiterten Funktionen, die mit der eigentlichen Funktion eines Bildschirmschoners nicht viel zu tun haben. Zunächst wäre da einmal die Snap-Funktion. Mit ihr ist es möglich, beliebige Bildschirmausschnitte als IMG-Datei abzuspeichern. Erfreulicherweise wird dabei auch das XIMG-Format zum Ablegen farbiger Bilder unterstützt. Wahlweise wird auch der komplette Bildschirm durch die Tastenkombination Alternate-Help abgespeichert. Sollen IMG-Dateien wieder angezeigt werden, so geschieht dies in eigenen GEM-Fenstern. Steht ein passender GDOS-Druckertreiber zur Verfügung, so können IMG-Dateien auch direkt ausgedruckt werden.

Weiterhin können Sie beliebige Sonderzeichen definieren, die durch den Zehnerblock bei gedrückter Shift-Taste in jedem GEM-Programm abrufbar sind. Nützlich ist dies beispielsweise, wenn fremdsprachige Texte mit länderspezifischen Zeichen bearbeitet werden sollen.

Wird die rechte Maustaste gedrückt, erscheint Sleepy Joe's PopUp-Menü. In dieser Schaltzentrale lassen sich alle Features von Sleepy Joe konfigurieren. Hier können zum Beispiel zwei Fenster mit Sonderzeichen geöffnet werden, um in jeder Textverarbeitung auch diese Spezialzeichen ohne Zurateziehen einer ASCII-Tabelle benutzen zu können. Außerdem läßt sich hier ein File-Selector aufrufen. Nützlich ist dies eigentlich nur dann, wenn ein erweiterter File-Selector installiert ist, der Sonderfunktionen bietet. Auch lassen sich von hier aus alle installierten Accessories aufrufen. Dies ist in einigen Programmen vorteilhaft, die keinen Accessory-Aufruf vorsehen. Benutzt ein Anwendungsprogramm die rechte Maustaste selbst, so kann die Funktion durch eine zusätzliche Sondertaste abgesichert werden.

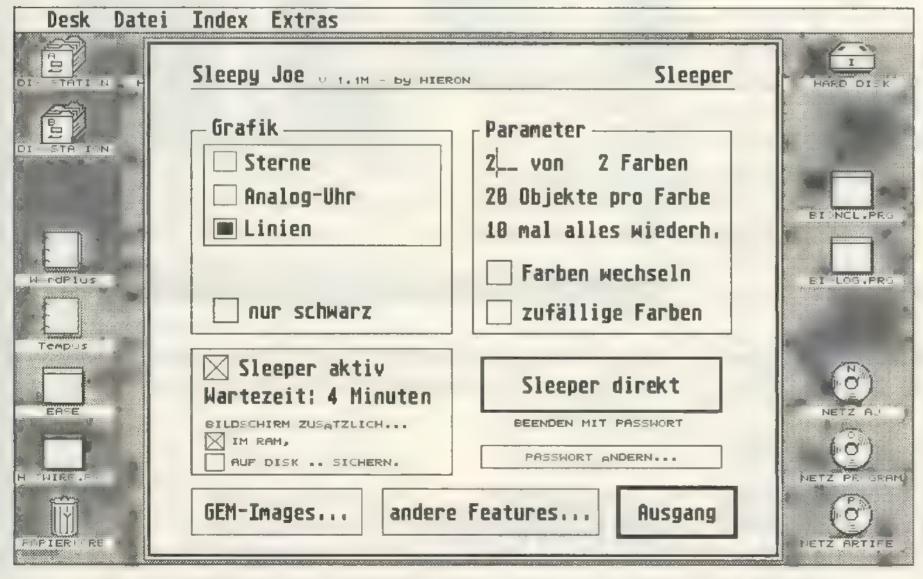


Abb. 1: Anstatt den Bildschirm schwarz zu schalten, 'schont' Sleepy Joe auf Wunsch auch mit Grafik.

### Flieg, Johannes!

Wer eine der Sonderfunktionen ständig benutzt, wird über die sogenannten Shortcuts erfreut sein: Durch bestimmte Tastenkombinationen lassen sich alle Funktionen
von Sleepy Joe direkt aufrufen. Alle Dialogboxen von Sleepy Joe sind übrigens als FlyDials realisiert, lassen sich also beliebig auf
dem Bildschirm positionieren.

Weiterhin kann der Status der Caps-Lock-Taste neben Datum und Uhrzeit im Bildschirm oben rechts eingeblendet werden. Datum und Uhrzeit werden durch entsprechende Befehle auf Wunsch in den laufenden Text einer Textverarbeitung übernommen. Natürlich läßt sich die Systemuhr auch von Sleepy Joe aus stellen. Der überaus nervende Tastaturklick kann ebenfalls – unabhängig vom Kontrollfeld – abgeschaltet werden. Die recht zeitaufwendigen Grow- und Shrinkboxen des GEM lassen sich unterdrücken, um einen beschleunigten Bildschirmaufbau bei Anwenderpro-

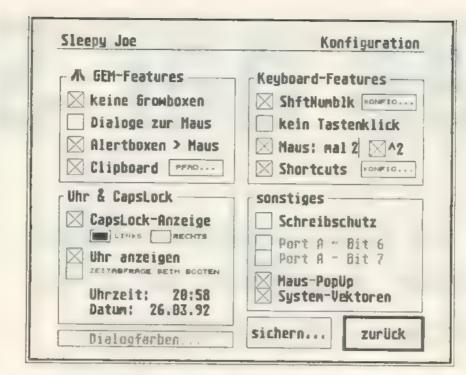


Abb. 2: Alle Features des schläfrigen Johannes lassen sich konfigurieren.

grammen zu erhalten. Schließlich läßt sich noch ein genereller Schreibschutz für alle angeschlossenen Laufwerke aktivieren. Nützlich ist dies beispielsweise, um neue Programme relativ gefahrlos ausprobieren zu können. Und zu guter Letzt gibt es noch die Möglichkeit, die Bits 6 und 7 des PSG-Chips in ST-Modellen frei einstellen zu können. Alle Hardware-Bastler, die hier irgendwelche Beschleuniger, HD-Module

oder Kaffeemaschinen angeschlossen haben, können dank Sleepy Joe nun endlich direkt aus jedem Programm heraus auf diese Steuerleitungen zugreifen – naja.

### Wer's braucht

In der Tat handelt es sich bei Sleepy Joe um mehr als einen Bildschirmschoner: Vielmehr wurde hier eine Vielzahl kleiner, nützlicher Hilfsprogramme in einem Accessory zusammengefaßt. Daß sich darunter auch ein nett aussehender Bildschirmschoner befindet, ist lediglich die Spitze des Eisberges.

### **Sleepy Joe**

### **Datenblatt**

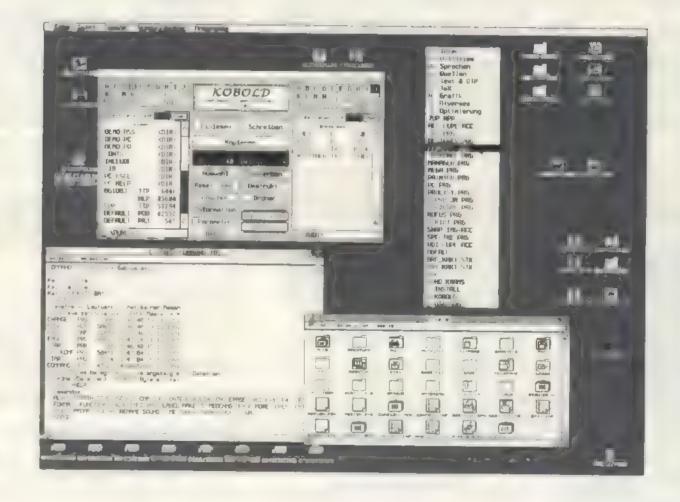
- Vertrieb: SciLab, Isestr. 57, 2000 Hamburg
   13, Tel. (040) 460 37 02
- Preis: DM 89.-

# EASE

Wie einfach der Atari mit dem richtigen Desktop zu bedienen ist, können Sie erst beurteilen, wenn Sie EASE gesehen haben. Klar, daß EASE alles kann, was man von einem guten Desktop erwartet – und noch vieles mehr. Zum Beispiel:

- Bei der Textdarstellung in Fenstern beliebige (FSM)GDOS-Fonts benutzen.
- Oder TOS-Programme in Fenstern ablaufen lassen, deren Ausgaben protokollieren und später in eine Datei speichern.
- Sich für jedes Fenster und damit jeden Pfad auf Wunsch die Art der Darstellung und die Position des Fensters merken.
- Und Programme auf Tastendruck starten, wobei die Tastenzuordnung natürlich frei wählbar ist.
- Auf Wunsch die Fenstergröße automatisch an die Menge der vorhandenen Dateien anpassen. Wie praktisch dieses Features ist, können Sie wirklich erst beurteilen, wenn Sie EASE gesehen haben.
- Oder Dateien mit Hilfe des Schnellkopierers KOBOLD kopieren, verschieben und löschen. Ganz automatisch und tierisch schnell.

Im Lieferumfang von EASE enthalten ist übrigens ein vollwertiger Kommandozeilen-Interpreter sowie der Icon Constructor, ein komfortables Utility zur Erstellung eigener Icons – was will man mehr?



Noch Fragen? Wenn ja: Einfach weitere Infos bei uns anfordern. Oder EASE beim Händler vor Ort anschauen. Wenn nicht: Für DM 89, - bekommen Sie EASE bei Ihrem Händler oder direkt bei uns.



Anton-Burger-Weg 147
W-6000 Frankfurt/Main 70
Tel. (069) 646 885 18, Fax (069) 646 886 18

# Farbenpracht

Revolutionierten im letzten Jahr preiswerte Grafikkarten mit 256 Farben den Atari-Markt, so geht mittlerweile der Trend zu Karten, die auch 32.000 oder gar 16,7 Millionen Farben gleichzeitig darstellen können.

In dieser Marktübersicht stellen wir Ihnen recht unterschiedliche Grafikkarten vor, die seit kurzem auf dem Markt sind oder kurz vor der Markteinführung stehen. Getestet haben wir die Imagine VME 32K Color (32.000 Farben), die Chroma ST (256 Farben), die MegaVision 300 (16,7 Millionen Farben) sowie eine auf 32.000 Farben erweiterte Crazy Dots. Da es sich bei allen Grafikerweiterungen im Falle der Software um Vorabversionen handelte, wäre eine di-

rekte Vergleichswertung mit Benchmarks und Kompatibilitätstests jedoch noch fehl am Platze. Während die Hardware meistens schon einen soliden Eindruck hinterließ, muß eigentlich in allen Fällen die Treibersoftware noch mehr oder weniger gründlich überarbeitet werden.

Alle Grafikkarten erfordern den direkten Einbau in den Computer. Lötarbeiten sind dabei nicht erforderlich, und im Falle der VME-Karten ist noch nicht einmal das

Öffnen des Gehäuses notwendig. Doch mit dem Einbau der Hardware ist es noch lange nicht getan: Da das Betriebssystem von Haus aus nichts von den neuen Betriebsmodi wissen will, muß ein neues VDI her, das sich um die Ausgabe in den neuen Auflösungen kümmert. Da das VDI ursprünglich nur für bis zu 256 Farben definiert wurde und Atari entsprechende Informationen zur einheitlichen Ansteuerung von mehr Farben erst kürzlich publik machte, gingen die Hersteller bisher zum Teil eigene Wege; eine Vereinheitlichung ist jedoch in Kürze zu erwarten. Bis dahin unterstützen nur wenige Programme die vielen Farben; in Arbeit sind konkret Anpassungen von Cranach Studio und Calamus SL.

### MegaVision 300

Der Inmos G300 Farb-Grafikcontroller ist das Herzstück dieser als VME-Einsteckkarte realisierten Grafikkarte. Von ihrem problemlosen 3-Minuten-Einbau in einen Mega STE oder TT zeugt später nur noch die 15-polige Monitorbuchse an der Rückseite des Atari und wahlweise ein Feature-Port, der Genlock und andere Erweiterungen ermöglicht. Durch eine einstellbare Basisadresse kann die MegaVision auch gleichzeitig mit anderen VME-Karten betrieben werden, sofern eine passende Slot-Erweiterung verwendet wird.

Ein eigenes 1 MByte großes Video-RAM ermöglicht echte True-Color-Darstellung bei 640x400 Punkten Auflösung oder beispielsweise 8 Bit Farbtiefe (256 Farben) bei 1180x884 Punkten. Die Bildwiederholfrequenz bleibt dabei in allen Fällen über 65 Hz. Die Erzeugung von 50 Hz PAL-Fernsehsignalen ist ebenfalls möglich. Die Grenzen des Machbaren bestimmt in der Regel nur der verwendete Monitor, wobei sich die Karte in weiten Bereichen den Möglichkei-

ten des Bildschirms anzupassen vermag.

Die Software-Installation gestaltet sich relativ einfach: Zwei Programme werden im AUTO-Ordner installiert, eines davon ist eine GDOS-Erweiterung, das andere ein Low-Level-Treiber. Ein weiteres Programm dient dazu, die Eigenschaften des angeschlossenen Monitors zu definieren. Hier werden drei Auflösungen definiert: In der SAFE-Auflösung bootet das System. Die CLUT-Auflösung stellt 256 Farben über eine Color-Lookup-Table (daher CLUT) zur Verfügung, und die TRUE-Auflösung bietet 16,7 Millionen Farben. Ohne speziell angepaßte Software ist derzeit nur die SAFE-Auflösung ansprechbar. Leider ist die Benutzeroberfläche derzeit noch recht konfus und hat mit GEM etwa so viel zu tun wie die sprichwörtliche Kuh mit dem Schlittschuhlauf, aber wir gehen davon aus, daß es sich hierbei noch um eine rudimentäre Beta-Version handelt.

Die Hardware machte dahingegen schon einen sehr sauberen Eindruck und könnte – von neun Fädeldrähten abgesehen – durchaus der Serienfertigung entstammen. Der Einbau gestaltet sich so einfach, wie man es sich wünscht: Blende entfernen, Karte einschieben und festschrauben.

Die mitgelieferte Treibersoftware machte noch einen etwas wackeligen Eindruck. Auch die Arbeitsgeschwindigkeit liegt noch am unteren Rande des Erträglichen. Hier lassen sich aber noch keine Rückschlüsse auf das endgültige Produkt schließen, denn laut Aussage des Herstellers handelt es sich um einen zwar funktionsfähigen, aber noch komplett in C geschriebenen VDI-Treiber, der zur Zeit weitgehend auf Assembler umgestellt wird.

Theoretisch ist jedes GEM-Programm dazu in der Lage, den True-Color-Modus durch Umschalten auf ein alternatives VDI-Device anzusprechen und so von den erweiterten Grafikmodi Gebrauch zu machen. Eine entsprechende Dokumentation der Treibersoftware liegt dem Vorab-Manual bereits bei und gibt detailliert Auskunft über alle notwendigen Programmschritte. Leider sieht die existierende Standardsoftware ein solches Vorgehen nicht vor und verläßt sich darauf, 32.768 oder 16,7 Millionen Farben über das Standard-VDI ansprechen zu können.

### **Imagine VME 32K Color**

32.768 Farben bei 800x600 Punkten Auflösung und 67 Hz Bildwiederholfrequenz verspricht die als VME-Bus-Karte realisierte Imagine-Videokarte. Neben dieser Auflösung sind auch 1024x768 bei 256 Farben und 76 Hz Bildwiederholfrequenz sowie fast beliebig viele geringer auflösende Modiverfügbar.

Im Gegensatz zu der in [1] getesteten 256-Farb-Imagine für den Mega-ST-Bus benötigt die VME-Bus-Version leider ein recht unschönes, externes Plastikgehäuse, das durch zwei Flachbandkabel mit dem VME-Slot verbunden ist. Der Grund dafür offenbart sich nach dem Öffnen des Gehäuses: Hier findet sich eine Standard-VGA-Karte für DOS-kompatible Systeme, die durch eine Adapterschaltung an den VME-Bus angeschlossen wird. Und da eine solche VGA-Karte eben nicht in den recht engen VME-Slot paßt, ist ein externes Gehäuse unumgänglich.

Die Installation der Treibersoftware erfolgt problemlos mit Hilfe des Install-Programms. Soll der Original-ST-Monitor nicht mehr verwendet werden, kann durch die Emulator-Funktion der Bildschirminhalt des ST-Video-RAMs bei Bedarf auf den neuen Monitor gebracht werden. Mit einem weiteren Hilfsprogramm wird der verwendete Monitor definiert, damit die maximalen Grenzwerte für die Synchronisations-Signale nicht überschritten werden. Wird beim Booten die Leertaste gedrückt, so kann eine der verfügbaren Auflösungen ausgewählt werden. Wahlweise werden die Einstellungen gesichert oder nur für diesen Bootvorgang benutzt.

Durch virtuelle Auflösungen ist es möglich, die logische Auflösung im Rahmen der Speichergrenzen beliebig groß zu machen. Kommt man dann mit der Maus an den Rand des Bildschirms, scrollt der Bildschirminhalt praktisch ruckfrei weiter. Möglich wird dies durch entsprechende Fähigkeiten des verwendeten ET-4000-Chips.

Durch ein Hilfsprogramm können Farbpalette und physikalische Auflösung eingestellt werden. Durch eine von der logischen Bildschirmgröße abweichende Einstellung läßt sich ein Lupeneffekt erreichen, bei dem mit der Bewegung des Mauszeigers der sichtbare Fensterausschnitt festgelegt wird. Alle Fensterinhalte werden dabei in Echtzeit mitbewegt.

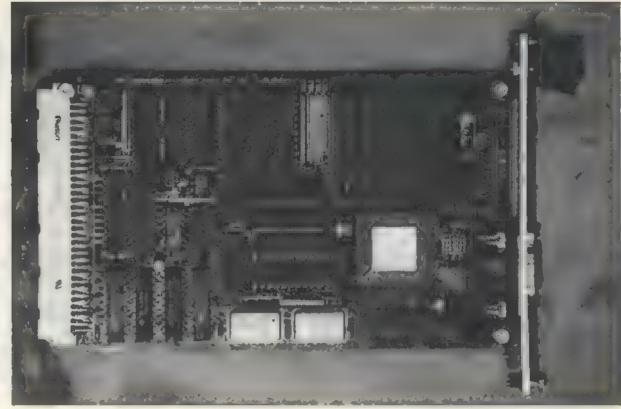


Abb. 1:

Bis zu 16,7 Millionen Farben stellt
die MegaVision 300 dar.

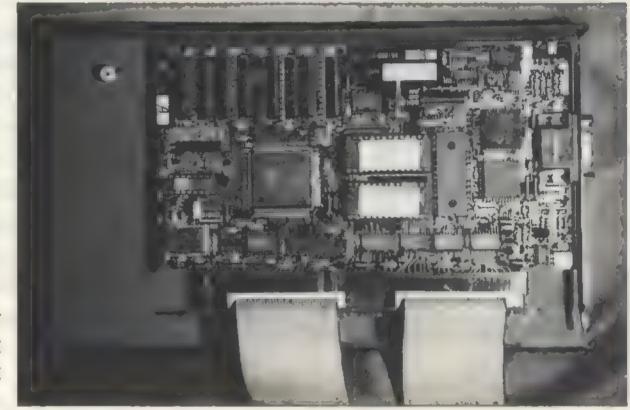


Abb. 2:

Die Verwendung einer
Standard-PC VGA-Karte zwingt
zur Verwendung eines recht
häßlichen externen Gehäuses.

Da manche Software Probleme mit den von der IMAGINE bereitgestellten Grafikauflösungen hat, kann die bevorzugte Grafikauflösung für jedes Programm einzeln in einer INF-Datei definiert werden. Bei Programmstart wird dann automatisch der passende Modus angewählt.

### **Chroma ST**

Nach langem Warten erreichte uns nun endlich die von Omega hergestellte Grafikkarte Chroma ST, die 256 Farben darzustellen in der Lage ist. Auch hier kommt der von PC-kompatiblen VGA-Karten bekannte ET-4000-Chip mit 1 MByte Video-RAM zum Einsatz, wobei es sich bei der Chroma jedoch um eine komplette Eigenentwicklung handelt. Nach dem Einbau der Karte in den Mega ST zeugt nur noch die VGA-Buchse an der Gehäuserückwand vom Vorhandensein einer Grafikerweiterung.

Die Software wird problemlos durch das mitgelieferte INSTALL-Programm auf die Festplatte gebracht. VDI-Treiber für 2, 16 und 256 Farben gehören dabei zum Lieferumfang. Nachdem wir zunächst nicht mehr als zwei Farben auf den Bildschirm bekamen, stellte sich heraus, daß die derzeitige Version der Treibersoftware noch zwingend einen Blitter voraussetzt, den unser (zugegebenermaßen recht exotische) Testrechner leider nicht hatte. Als wir diesen jedoch nachrüsteten, funktionierten die VDI-Treiber bis 256 Farben einwandfrei und in durchaus akzeptabler Geschwindigkeit. Standardsoftware, die VDI-konform 256 Farben verwalten kann, lief ebenfalls ohne Probleme.

Die mitgelieferten Hilfsprogramme ermöglichen die bequeme Definition von Videomodi, die die Möglichkeiten des angeschlossenen Monitors voll ausnutzen. Die
Einstellung der Sync- und Taktsignale erfolgt hier benutzerfreundlich über (nicht
hunderprozentig GEM-konforme, aber sehr
praktische) Slider. Bis zu neun Videomodi
lassen sich hier vordefinieren, wobei einer
standardmäßig gewählt wird, während die
acht anderen durch Gedrückthalten der
Control-Taste während des Bootens ausgewählt werden können. Leider kollidiert

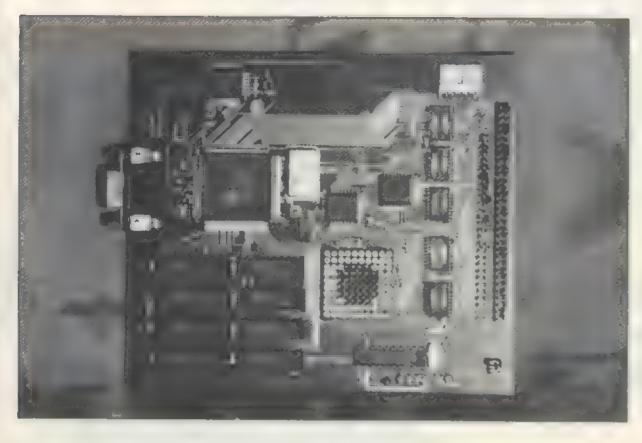


Abb. 3:
Die Chroma ST von Omega ließ zwar lange auf sich warten, doch das Preis-Leistungsverhältnis ist überzeugend.

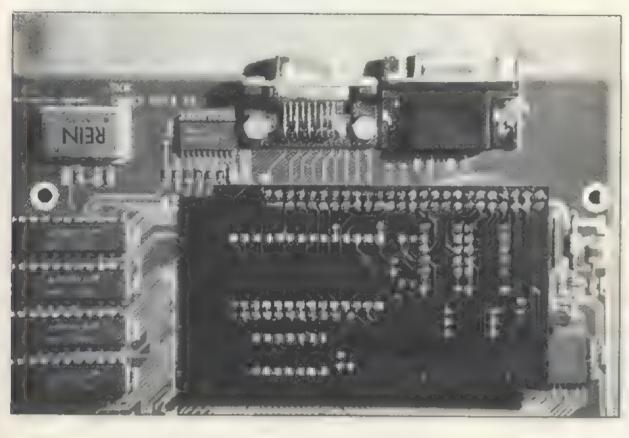


Abb. 4:
Die Crazy Dots 15 basiert auf der bekannten Crazy Dots und überzeugt wie diese durch solide Soft- und Hardware.

diese Definition mit dem neuen TOS 2.06, das die Control-Taste zum Überspringen von AUTO-Ordner und Accessories benutzt – diese Unschönheit dürfte aber leicht zu korrigieren sein. Insgesamt machte die Chroma ST wie auch die Software einen sehr stabilen Eindruck.

### **Crazy Dots 15**

Die Crazy Dots ist bereits seit längerer Zeit erhältlich und hat sich seitdem im praktischen Einsatz bestens bewährt. Eine Version zum Einbau in Mega ST existiert ebenso wie eine entsprechende VME-Karte für Mega STE und TT. Neu vorgestellt wurde jetzt eine kleine Zusatzplatine, die auf die bestehende Crazy Dots aufgesteckt wird und eine Farbauflösung von bis 800x600 Punkten bei 32.768 Farben ermöglicht. Bei 256 Farben sind darüberhinaus 1280x800 Pixel bzw. bei 16 Farben 1280x960 Pixel darstellbar.

Sowohl im Mega ST als auch in Rechnern mit VME-Slot ist die Grafikerweite-

rung problemlos einzubauen. Soll eine schon eingebaute Grafikkarte mit dem 32768-Farb-Modul aufgerüstet werden, so ist lediglich eine kleine Zusatzplatine auf den vorbereiteten Steckplatz der Crazy Dots aufzustecken.

Als Monitoranschluß kommt neben dem Standard-VGA-Anschluß auch weiterhin ein 9-poliger Sub-D-Steckverbinder zur Verwendung, so daß jeder gängige Festfrequenz- und Multisync-Monitor ohne Adapter Verwendung finden kann.

Die Software-Installation erfolgt zur Zeit noch manuell, bereitete aber keine größeren Probleme. Da nur die erweiterten Farbmodi neu hinzugekommen sind und die Software ansonsten dem bekannten Crazy-Dots-Treiber entspricht, arbeitet die Crazy Dots 15 erfreulich zuverlässig. Erwartungsgemäß läuft VDI-konforme Software problemlos mit der Crazy Dots auch bei 32.000 Farben.

Ein Accessory ermöglicht die Definition von Farbpaletten und die äußerst komfortable Feineinstellung der Bildlage mit Hilfe der Maus; in der getesteten Version fehlte noch die Möglichkeit der Farbeinstellung im 32.000-Farb-Modus. Als besonderes Bonbon läßt sich hier bei laufendem System die Grafikauflösung verändern, wobei die virtuelle Auflösung unverändert bleibt. Schaltet man beispielsweise von einer 800x600-Auflösung auf 320x200 zurück, so hat man einen starken Lupeneffekt und kann mit der Maus über das virtuelle Bild wandern.

### **Fazit**

Insgesamt läßt sich sagen, daß alle Hersteller noch einige Arbeit in die Software investieren müssen. In Anbetracht der Tatsache, daß es sich in allen Fällen um noch nicht ausgelieferte Vorab-Versionen der Treiber-Software handelt, stehen die Chancen jedoch sehr gut, daß in Kürze in Verbindung mit den endgültigen Treibern vier weitere hochwertige Grafikkarten um die Gunst des Käufers werben. Wer das Rennen machen wird, wird in erheblichem Maße vom Komfort und der Geschwindigkeit der endgültigen Treibersoftware abhängen. Sobald die einzelnen Karten mit verkaufsfähiger Treiber-Software vorliegen, werden wir diesen Themenbereich nochmals aufgreifen und detailliert über Software, Kompatibilität und Geschwindigkeit berichten. rr/cs

[1] Farbgrafikkarten für den Atari ST, Atari Journal 10/91, Heim Verlag

### Grafikkarten

### MegaVision 300

- Vertrieb: Trade iT, Arheilger Weg 6, 6101 Roßdorf, Tel. (06154) 90 37
- Preis: ca. DM 1.500,-

### **IMAGINE VME 32K Color**

- Vertrieb: Wittich Computer GmbH,
   Luitpoldstraße 2, 8400 Regensburg, Tel.
   (0941) 56 25 30
- Preis: DM 1.298,-

### **Chroma ST**

- Vertrieb: Omega Computer Systeme
   GmbH, Oeltzenstraße 14, 3000 Hannover
   1, Tel. (0511) 1 72 94
- Preis: DM 699,-

### **Crazy Dots 15**

- Vertrieb: TKR, Stadtparkweg 2, 2300 Kiel
   1, Tel. (0431) 33 78 81
- Preis: DM 1.198,-

# Doppelmörder

Mit DBRS bietet Omikron.Software ein (ganz und gar friedliches) Utility zum Aufräumen von Datenbanken an. DBRS steht für Dubletten-Bereinigungs-System und sucht doppelt vorhandene Einträge in (Adreß-)Datenbanken.

Das wesentliche Argument für ein Programm wie DBRS ist ein finanzielles, denn immer dann, wenn auf Basis von Adreßdatenbanken beispielsweise Mailings durchgeführt werden, kosten doppelte Einträge unnötig Geld. Laut Omikron.Software muß man in einer großen Adreßdatei immerhin mit durchschnittlich 5% Dubletten rechnen. Bei 10.000 Adressen sind das immerhin 500 überflüssige Einträge, die bei einem Mailing schnell für die Verschwendung von mehreren Hundert Mark sorgen.

Daß die Bereinigung einer großen Datenbank nicht nur ein Problem des Arbeitsvolumens, sondern auch ein prinzipielles ist, zeigt ein einfaches Beispiel aus dem DBRS-Handbuch: 'Dr. A. Rengermann', 'Albert Rengermann' und 'A. Reugermann' sind für den Computer völlig verschiedene Einträge; einen 'menschlichen' Bearbeiter würden das Vorhandensein dieser Einträge jedoch sicher stutzig werden lassen. Ein Programm wie DBRS muß also keineswegs nur gleiche Datensätze, sondern auch und gerade ähnliche aufspüren können.

### In der Praxis

Omikron.Software liefert DBRS in drei verschiedenen Ausbaustufen: Stufe 1 sucht und löscht Dubletten und gibt einen Report seiner Arbeit aus. Dabei arbeitet es komplett im RAM und ist daher in Bezug auf die Größe der Datenbank beschränkt – wenn man über 6000 Adressen pro MByte RAM als Beschränkung ansieht. Stufe 2 – die wir getestet haben – arbeitet auf Platte und erlaubt das komfortable Editieren der gefundenen Dubletten. Stufe 3 befindet sich noch in Entwicklung und soll das automatische Korrigieren von Straßen- und Ortsnamen an Hand offizieller Postverzeichnisse erlauben.

Die Installation gestaltet sich einfach und beschränkt sich auf das Kopieren der Daten auf Festplatte. Der nächste Schritt besteht im Exportieren der zu bearbeitenden Daten im ASCII-Format, das dann in DBRS geladen werden kann. Dabei unterstützt DBRS vier verschiedene Formatierungen; eines dieser Formate sollte sich mit jeder Datenbank erzeugen und später wieder importieren lassen. Vor dem Start von DBRS sollte man noch mit Hilfe eines Texteditors eine Datei anlegen, die die Namen der vorkommenden Felder enthält.

Abschließend gilt es, die Felder festzulegen, in welchen nach Ähnlichkeit gesucht werden soll. Darüberhinaus wählt man nun den Grad der Ähnlichkeit (in Prozent), ab dem zwei Datensätze als Dubletten erkannt werden sollen, sowie die Vergleichstiefe, die indirekt die Suchdauer und die Trefferquote beeinflußt.

### Los geht's!

Nun kann die Suche beginnen. Je nach Größe der Datenbank, Systemperformance und Vergleichstiefe ist der Computer nun wenige Minuten bis mehrere Stunden beschäftigt. Nach vollendetem Vergleich wählt man diejenigen Felder aus, die für den nun zu erstellenden Report verwendet werden sollen. Der folgende Datensatzabgleich zeigt gruppenweise die ähnlichen Datensätze an und ermöglicht es dem Benutzer, zu entscheiden, was mit den entsprechenden Einträgen geschehen soll. Zur Auswahl steht hier das Ignorieren (wenn die Datensätze nicht identisch sind), das Löschen sowie das Ausgeben in den Report, um der Sache später nachgehen zu können. Dieser Report kann wahlweise auf den Drucker oder in eine Datei ausgegeben werden. Nach einem Klick auf einen der dargestellten Datensätze haben Sie die Möglichkeit, diesen zu editieren, um beispielsweise aus mehreren Datensätzen die korrekten Informationen zusammenstellen zu können.

Etwas ärgerlich ist beim Durchgehen der gefundenen Gruppierungen, daß die Auswahl der gewünschten Funktion mit der Maus erfolgen muß. Probleme hatten wir in unserem Test auch mit der Report-Funktion, die bei Ausgabe in eine Datei eine File-Selector-Box mit wirren Filenamen auf den Bildschirm brachte und ansonsten die Funktion verweigerte; die Ausgabe auf Drucker hingegen funktionierte einwandfrei.

### **Ergebnis**

Zum Testen von DBRS exportierten wir aus Phoenix alle Felder einer Adreßdatenbank mit 2867 Einträgen. DBRS benötigte zum Bearbeiten des entstehenden Files auf unserem TT 157 Sekunden. Dabei wurden bei 90% Ähnlichkeit insgesamt 92 Dubletten (3.2%) gefunden, die alle 'echt' waren, und bei 80% Ähnlichkeit 118 Stück (4.1%), von denen sich lediglich drei als Nicht-Dubletten herausstellten.

DRBS erweist sich als wertvolle Hilfe beim Bereinigen umfangreicher Datenbanken. Der mit DM 1675,80 für DBRS Stufe 2 doch recht stolze Preis erscheint angemessen, wenn man bedenkt, wieviel unnötige Kosten man im Gegensatz zum Nicht-Bearbeiten oder manuellen Bearbeiten einer großen Datenbank man mit DBRS spart. cs

### DBRS (Stufe 2)

### **Datenblatt**

- Vertrieb: Omikron.Software, Sponheimstraße 12E, 7530 Pforzheim, Tel. (07231) 35 60 33
- Preis: DM 1.675,80

### **Bewertung**

- + hohe Treffsicherheit
- + Ähnlichkeitsschwelle einstellbar
- relativ hoher Preis

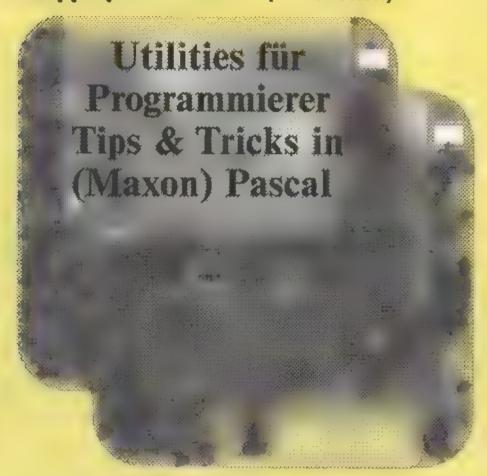


### Programmiererpower im Doppelpack!

Einfach einlegen und los geht's mit den Disketten zum

### Sonderheft ST-Computer

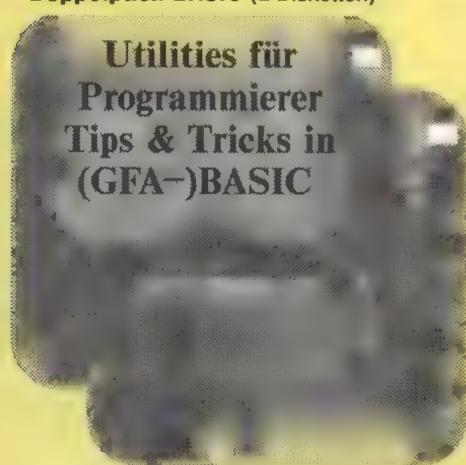
Doppelpack PASCAL (2 Disketten)



Doppelpack C (2 Disketten)



Doppelpack BASIC (2 Disketten)



### Aus dem Inhalt:

Alle Disketten enthalten Routinen und Beispielprogramme zu folgenden Bereichen:

Grundlagen: z.B. Window-Routinen, Fractale, Submenüs, ...

Grafik: z.B. Scrolling, Überblenden, Radieren, Ausschneiden und Kopieren, Zoomen, ...

Betriebssystem: z.B. eigener Desktop, schnelle Dialogboxen,

Checkboxen, Short-Cuts in Menüs, ... Tricks: z.B. Formelinterpreter, Editor-Modul

sowie 12 Utilities für den ProgrammiererInen

z.B.: Dateisuche auf Laufwerken, Hard-Disk-Info, etc.

### Heim Verlag

### Bestellcoupon

Heidelberger Landstraße 194 6100 Darmstadt-Eberstadt Telefon (0 61 51) 5 60 57 (0 61 51) 5 60 59 Telefax

		1 11
- 10	1/CD	BACTALIA
		bestelle
~ ~,		

Doppelpack BASIC Disketten

Doppelpack PASCAL Disketten Doppelpack C Disketten

a 15,-- DM alle 3 Doppelpacks a 40,—DM Sonderheft(e) a 14,-- DM

a 15,-- DM a 15,—DM

Name

Straße

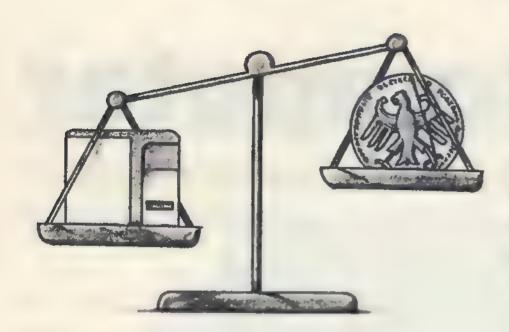
Plz, Ort

zuzüglich DM 3,- Versankosten (Ausland DM 5,-) unabhängig von der bestellten Stückzahl Alle Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise

□ per Nachnahme

☐ Scheckanbei

# SONDERSERIE



### Wir machen Spitzensoftware preiswert!

Die unter dem Namen Sonderserie vom Heim Verlag veröffentlichten Programme wurden unter den Kriterien Leistungsfähigkeit, Unterhaltungswert und Zuverlässigkeit ausgesucht und sind auch für den professionellen Einsatz ohne Einschränkung verwendbar. Obwohl die Programme der Sonderserie den üblichen Copyright-Bestimmungen unterliegen und nicht Public Domain sind, beläuft sich der Verkaufs-

preis für eine Diskette auf nur 15,- DM. Diesen unglaublich günstigen Preis für gute Software können wir nur durch unser einfaches Verkaufskonzept aufrechterhalten, indem wir auf die sonst übliche aufwendige Verpackung verzichten. Zu jedem Programm finden Sie natürlich eine ausführliche deutschsprachige Anleitung auf der Diskette.

### Disketten aus der Sonderserie

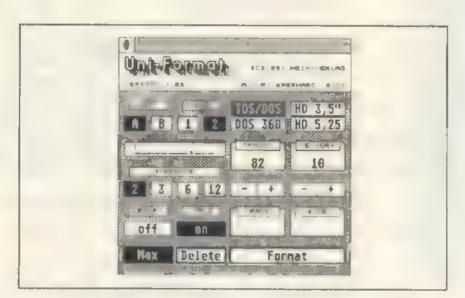
SO 1	TTL-Bausteine für ST Digital	DM 15,
SO 2	CMOS-Bausteine	DM 15,
SO 3	Pipeline (s/w)	DM 15,-
SO 4	Emula 6 (f&s/w)	DM 15,
SO 5	Ooops (s/w)	DM 15,
so 6	Lottokat (f&s/w)	DM 15,-
SO 7	-	
SO 8	Sport (s/w)	DM 15,
SO 9	BuTa ST (f&s/w)	DM 15,-
SO 10	DiskMainEntrance (s/w, 1MB)	DM 15,
SO 11	Convert (f&s/w)	DM 15,
SO 12	That's Literatur	DM 15,-
SO 13	ST Utilities (f&s/w)	DM 15,-
SO 14	ST Code (f&s/w)	DM 15,-
SO 15	ST Look (f&s/w)	DM 15,-
SO 16	ST Element (s/w)	DM 15,-
SO 17	ST Biorhythmus (f&s/w)	DM 15,-
SO 18	ST Etikett (s/w)	DM 15,
SO 19	ST Tastatur (f&s/w)	DM 15,-
SO 20	ST Boot (f&s/w)	DM 15,-
SO 21	Cauchy (s/w)	DM 15,-
SO 22	Fractals III (s/w)	DM 15,-
SO 23	ST Typearea (s/w)	DM 15,-
SO 24	Elektrolex (s/w)	DM 15,-
SO 25	Lohntüte (s/w)	DM 15,-
SO 26 a+b	ELT Designer (f)	DM 20,
SO 27	Film ST (f&s/w)	DM 15,-
SO 28 a+b	Alchimist ST (s/w)	DM 20,
SO 29	Disk Streamer (f&s/w)	DM 15,-
SO 30	Quantum ST (s/w)	DM 15,-
SO 31	ST Newton (s/w)	DM 15,-
SO 32	Air-Rifle (s/w)	DM 15,-
SO 33	MIDI-Paket 1	DM 15,-
SO 34	Mezzoforte (s/w)	DM 15,-
SO 35	Kfz-ST (s/w)	DM 15,-
so 36	TOP-SPS (s/w)	DM 15,-
SO 37	Ashita (s/w)	DM 15,-
SO 38	UniShell (s/w)	DM 15,-
SO 39	Uni-Format (s/w)	DM 15,-
SO 40	HCOP216 Pro (s/w)	DM 15,-
SO 41	Ist Science Plus (s/w)	DM 15,-

### **Alchimist ST**

Alchimist wurde entwickelt, um dem Chemiker bei den täglich anfallenden Berechnungen im Umgang mit der Chemie ein nützliches Hilfswerkzeug anzubieten. Als Accessory ist Alchimist aus GEM-Programmen sofort erreichbar. Die Programmfunktionen sind als einzelne Module vorhanden, so daß sich der Anwender das System nach seinen Bedürfnissen zusammenstellen kann. Alchimist besteht aus den folgenden Modulen: Molekularmasse, Molekularmassenberechnungen, pH-Wert-Berechnungen, Umrechnungen verschiedener Einheiten, Lösungsberechnungen, Titrationsauswertungen.

SO 28 a + b, Alchimist ST (s/w), DM 20,-

### **Uni-Format**

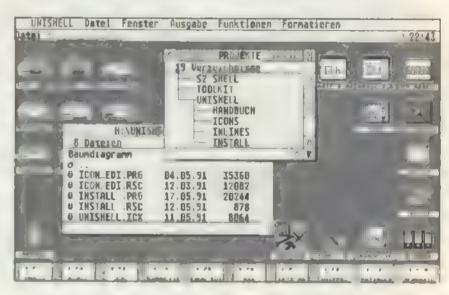


Mit dem Utility Uni-Format kann nahezu jedes Diskettenformat erzeugt werden, ganz gleich ob es sich nun um 3,5" oder 5,25" Standard- oder HD-Disketten handelt. Uni-Format erzeugt in Verbindung mit entsprechender Hardware (bei HD-Laufwerken ist zusätzlich eine kleine Anpassung im Rechner erforderlich) fast jedes gewünschte Format. Um eine möglichst hohe Datensicherheit und die Kompatibilität zu den unterschiedlichsten TOS-Versionen zu gewährleisten, wurde auf Sonderformate, wie zum Beispiel 11 Sektoren pro Track, verzichtet.

SO 39, Uni-Format 1.03 (s/w), DM 15,-

### **UniShell**

Das Programm UniShell dient als Ersatz für den GEM-Desktop. Besonders im Festplattenbetrieb bietet UniShell gegenüber dem Desktop zahlreiche Vorteile. So können Programme direkt als Desktop-Icon abgelegt werden, und eine Übergabe von Dateien ist durch Ziehen des Dateinamens auf das Programm-Icon möglich. Die Ordnerstruktur kann grafisch dargestellt werden. Auch tief liegende Ordnerebenen können schnell angewählt werden. Directories können auf den Drucker ausgegeben werden, optional auch doppelseitig und mehrspaltig. Schließlich ist ein Belegen der 10 Funktionstasten mit Programmen und Kommandozeilen möglich.



SO 38, UniShell (s/w), DM 15,-

### **ST Newton**

Newton ist ein leistungsfähiges Simulationsprogramm aus der Physik und dient zur Darstellung von Teilchenbewegungen in beliebigen Kraftfeldern. Für Hobbyphysiker, Lehrer und Lernende stellt es ein nützliches Hilfsmittel dar. Es lassen sich die verschiedensten Probleme aus der Physik wie schiefer Wurf, Planetenbewegung, Streuung an Atomkernen, harmonischer Oszillator, Bewegung in elektrischen und magnetischen Feldern und vieles mehr auf dem Atari simulieren.

SO 31, ST Newton 2.2 (s/w), DM 15,-

### Quantum ST

Mit Quantum ST können Sie gescannte Bilder (bis 9999 dpi) quantitativ auswerten, d.h. es können Flächen und Entfernungen innerhalb des Bildes gemessen werden. Zum Beispiel kann man nach dem Scannen einer Weltkarte die Entfernung zwischen zwei Hauptstädten messen oder die Fläche eines Landes in Quadratkilomtern bestimmen. Es sind hierbei auch Vergrößerungen und Verkleinerungen bis 99.999.999-fach möglich.

SO 30, Quantum ST (s/w), DM 15,-

### Kfz-ST 1.04



Ganz gleich, ob Sie nun ein absoluter Steuerlaie oder ein ausgefuchster Profi sind, das vorliegende Programm Kfz-ST ist für Sie als Steuerzahler eine interessante Sache, dient es doch zur Ermittlung der Kfz-Kosten für die Steuererklärung. Kfz-ST hilft auf komfortable Weise beim Sparen von Lohn- und Einkommensteuer und ist besonders interessant für Gewerbetreibende und Freiberufler, die ihr Fahrzeug zu weniger als 50 Prozent betrieblich nutzen. Die neue Version wurde der geänderten Kilometerpauschale für Dienstfahren mit dem privaten PKW angepaßt.

SO 35, Kfz-ST 1.04 (s/w), DM 15,-

### Versandbedingungen

Im Anschluß an jede Programmbeschreibung finden Sie die zugehörige Bestellnummer für die jeweilige Diskette. Die ersten beiden Buchstaben 'SO' sind ein Kürzel für die Sonderserie und müssen bei der Bestellung immer mit an gegeben werden. Zu dem Verkaufspreis von DM 15, für eine Diskette der Sonderserie addieren Sie bitte die Versandkosten.

### Versandkosten

Die Versandkosten betragen DM 6,- (Ausland DM 10,-). Ab einer Bestellung von 5 Disketten entfallen die Versandkosten. Dies gilt auch in Kombination mit einer PD-Bestellung!

### Zahlungsweise

Den fälligen Betrag können Sie entweder per Vorauskasse begleichen (generell bei Auslands bestellungen) oder per Nachnahme zuzüglich der NN-Gebühr von DM 4, (generell bei telefonischer Bestellung).

### Lohntüte

Das erfolgreiche Programm Lohntüte ist an die seit dem 1. Juli bestehende Situation (befristeter Lohnsteuerzuschlag) angepaßt. Die Steuerparameter (Freibeträge, Höchstbeträge und Pauschalbeträge) können Sie bequem ändern und in einer Datei abspeichern. Im Lieferumfang weiterhin enthalten sind die Monats-Lohnsteuertabelle, die Jahres-Grundtabelle und die Jahres-Splittingtabelle. Neu ist ein vom Benutzer frei definierbares Feld 'Jahreszuschlag', welches für 1991 und 1992 bereits auf 3.75% festgesetzt wurde. Ein betrieblicher Lohnsteuer-Jahresausgleich kann ab sofort durchgeführt werden. Anwender, die sich im Steuerrecht etwas besser auskennen, sind durch diese Programmversion in der Lage, auch kompliziertere Steuerausgleiche zu erstellen.

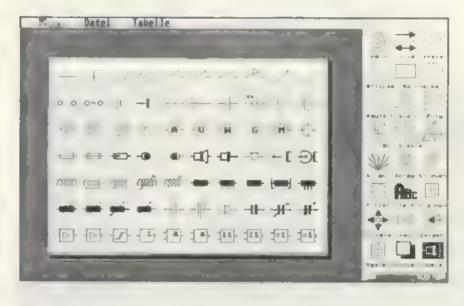
SO 25, Lohntüte 2.0 (s/w), DM 15,-

### Lottokat 2.3

Lottokat bekommen Sie die optimale Unterstützung zum Ausfüllen von Lottoscheinen. Das Programm beherrscht das Samstags- und Mittwochslotto sowie das richtige Ausfüllen von Normal- und Systemscheinen mit Voll- oder VEW-System. Umfangreiche Statistikfunktionen geben eine Gesamt- oder Jahresübersicht. Jetzt auch mit einer Datenbank für die gespielten Normalscheine inklusive einer Gewinnanalyse.

SO 6, Lottokat 2.3, (f & s/w), DM 15,-

### **Elektrolex**



Sie möchten schnell elektrische Schaltkreise auf einfache Weise erstellen oder suchen ein universell einsetzbares Zeichenprogramm? Dann finden Sie mit Elektrolex eine nützliche Hilfe, denn damit ist das Zeichnen von elektrischen Schaltkreisen ein Kinderspiel und das von beliebigen anderen Zeichnungen natürlich auch. Neben einer umfangreichen Symboltabelle, jetzt mit 140 möglichen Symbolen, bietet Elektrolex alle herkömmlichen Features eines Malprogrammes. Die wesentlichen Neuerungen bestehen in einer GEM-Einbindung des Programmes, einem Symboleditor und überarbeitete Icon-Funktionen, so daß insgesamt die Bedienung erheblich erleichtert wurde.

SO 24, Elektrolex 1.37 (s/w), DM 15,-

### **HCOP216 Pro**

HCOP216 Pro ist ein universelles Programm zum Ausdrucken von vielen gängigen ST-Bildformaten. Besonders wertvoll ist die Möglichkeit, auch farbige Bilder auf dem Drucker auszugeben, die vor der Ausgabe in ihrem Kontrast geändert werden können. Zum Ausdruck stehen die unterschiedlichsten Größen und Druckdichten zur Verfügung, von DIN A3 quer bis hin zur Hardcopy in der Größe einer Streichholzschachtel. Alle Druckmodi verfügen über einen softwaremäßigen 'Nachbrenner', der Ausdrucke besonders schwarz zu Papier bringt.



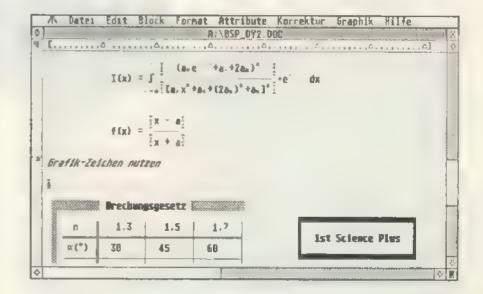
SO 40, HCOP216 Pro, (s/w), DM 15,-

### Neue Software braucht das Land!

Möchten auch Sie Ihr Programm in der Sonderserie des Heim Verlages veröffentlichen, so erfahren Sie näheres unter der Rufnummer (06151) 56057 oder 595946. Ihre Ansprechpartner sind Herr Arbogast und Herr Bernhard.

### 1st Science Plus

Ist Science Plus bietet eine Anpassung von 1st Word Plus an den HP DeskJet 500, durch die eine optimale Nutzung der eingebauten Schriften dieses Druckers ermöglicht wird. Unter 1st Word Plus stehen anschließend zahlreiche Sonderzeichen, wissenschaftliche Symbole sowie Grafikzeichen zum Erzeugen von Tabellen zur Verfügung. Über ein Accessory ist die Tastaturbelegung konfigurierbar. Voraussetzung zur Nutzung von 1st Science Plus ist in jedem Fall die Textverarbeitung 1st Word Plus.



SO 41, 1st Science Plus, DM 15,-



# Neue Games für den ST

Auch in dieser Ausgabe informieren wir Sie wieder umfassend über Neuigkeiten auf dem Spiele-Sektor. Wenn Sie sich also nach getaner Arbeit auch einmal entspannen möchten, dann sollten Sie einen Blick in unsere Spieletests werfen.

## Barbarian II

Vier Jahre ist es nun schon fast her, da machte der leichtgeschürzte Barbar Hegor der Schreckensherrschaft seines finsteren Erzrivalen Necron ein Ende. Allerdings nicht für immer, wie diese Fortsetzung beweist.

Zunächst findet sich der Held unbewaffnet im finsteren Walde wieder, wo ihm

Werwölfe, Räuber und Zwerge auflauern. Horizontales Scrolling begleitet seine Suche nach Kurz- oder Langschwert, die in Schatztruhen versteckt den Weg durch das Baum-Labyrinth säumen. In manchen liegen gelegentlich Heiltränke, um Hegors angeschlagene Gesundheit wieder aufzupeppeln. Als Belohnung für Mord und Totschlag hinterlassen die Opfer meist Goldsäckchen auf dem Bildschirm, die sich später

im Dorf gegen Medizin, Wurfsterne, Äxte und Rüstungen eintauschen lassen. Hat sich der Held erfolgreich durch Wälder, Katakomben, Städtchen und Burgen gemetzelt, wartet am Ende der sechs umfangreichen Levels Bösewicht Necron zum Duell. 1987 waren gute Prügelspiele noch Mangelware, Hegors erstes Abenteuer deshalb ein Hit. Barbarian II bietet zwar flüssigere Animation als sein fußkranker Vorgänger, am Spielniveau hat der Zahn der Zeit aber spürbar genagt. Hegor beherrscht gerade mal acht Verteidigungsschläge, die zahlreichen Waffen verändern nur Reichweite und



Durchschlagskraft der Aktionen, machen das monotone Einprügeln auf Ritter aber immer noch nicht interessanter. Hinzu kommt noch, daß das Spiel an einigen Stellen ziemlich link ist. So manche fiese Fallgrube tut sich erst im allerletzten Augen-



blick auf, und Hegor hat eines seiner Leben ausgehaucht.

Außerdem endet die Suche häufig in Sackgassen, und auch die Hintergrundgrafiken sind blass und wiederholen sich ständig. Ganz gut gelungen ist das glasklare Schwerterklingen und die flotte Joysticksteuerung. Aber dafür sind mir knapp 90 Mark einfach zu schade.

# Datenblatt Hersteller: Psygnosis Vertrieb: United Bewertung Grafik Sound Idee Spielniveau 5

## Heimdall

Von seinen Vorgesetzten aus Asdard (dem nordischen Olymp) erhält Asgard den Auftrag, drei magische Gegenstände zu beschaffen. Bevor er sich auf die Suche nach Thors Hammer, Odins Schwert und Freyas Speer macht, kann er seine göttlichen

Fähigkeiten ausbauen: Drei Action-Sequenzen verbessern die Charakterwerte für Stärke, Ausdauer und Intelligenz.

Ganz nach rauher Nordmann-Manier haut Heimdall in der ersten Runde seiner Frouwe die Zöpfe mit der Streitaxt ab, möglichst ohne die Holde zu skalpieren, versteht sich. Anschließend geht es frei nach Obelix auf Schweinejagd und schließlich klaut der Recke in einer

Jump'n-Run-Einlage einen Sack Goldstücke. Je nachdem, wie tapfer er sich schlägt, reißen sich die wackeren Wikinger-Kollegen um einen Platz in Heimdalls fünfköpfiger Schar. Der Halbgöttliche sucht sich sein Team zusammen aus Kriegern, Navigatoren, Schmieden, Zauberern und Druiden und sticht mit dem Drachenboot in die rauhe See der ersten Welt.

Jeder der drei Levels besteht aus zahlreichen Inseln, die wiederum in verschiedene Räume aufgeteilt sind. Von Bord gehen nur Heimdall und zwei Begleiter, der Rest bleibt zurück. Jedes Eiland birgt Waffen und Schriftrollen mit Zaubersprüchen und Runen. Das magische Repertoire umfaßt Sprüche zum Aufspüren und Überqueren



von Fallgruben und Passieren geheimer Durchgänge, verleiht zusätzliche Energie oder enthält den einen oder anderen Druiden-Vers, der im Kampf gegen gepanzerte Feinde, Riesenspinnen oder Untote weiterhilft. Während der Kampfszenen kontrolliert der Spieler in 3D-Perspektive Äxte und Schwerter seiner Recken über Icons.

Dieses Action-Adventure ist ein echter Augenschmaus. Sprites und Figuren bewe-

gen sich flüssig wie im Zeichentrickfilm durch abwechslungsreiche Bilder. Glasklare Sound-Samples, wie das Prasseln des Feuers oder Schmerzenschreie Getroffener, erzeugen das nötige Abenteuer-Feeling. Die Folge dieses Grafikreichtums schlägt sich natürlich im permanentem Wechseln der Disketten nieder. Meistens ist der Recke damit beschäftigt, kleinere Aufgaben zu lösen, indem er Gegenstände mit sich trägt oder irgendwelche Schalter umlegt. Das dürftige Magiesystem (nach 'Hero-Quest'-Art) und der Kampfbildschirm können allerdings nicht voll überzeugen. Mit Klassikern wie 'Dungeon Master' hat das hektische Gesuche nach Schriftrollen und die Klickerei beim Monsterclinch jedenfalls wenig gemein. Der enorme Spielumfang und überraschende Wendungen der Handlung retten Heimdall aber vor dem Absturz in die Niveaulosigkeit. cbo/kuw

# Heimdall Datenblatt Hersteller: Core Design Vertrieb: Bomico Bewertung Grafik Sound Idee Spielniveau 7

# Fascination

Neu, schwül, bunt und spannend ist Muriel Tramis' Adventure 'Fascination', der Nachfolger von 'Emanuelle' und 'Geisha'. Als Heldin wird uns diesmal die aufregende Flugkapitänin Doralisa vorgestellt. Ort der Turbulenzen ist das feuchtwarme Florida.

Die kurvenreiche Flugzeuglenkerin wird Zeugin eines Verbrechens, bei dem ein Unbekannter ihr gerade noch einen Koffer geben kann, ehe er stirbt. Doralisa hat das Wort 'Ampulle' aufgeschnappt und kapiert schnell, daß dies wohl der Schlüssel zu dem rätselhaften Unglücksfall ist. In ihrem Hotelzimmer entdeckt sie tatsächlich eine Ampulle, als sie den seltsamen Koffer knackt und den Griff der elektrischen Zahnbürste abschraubt. Da der Firmenname auf dem Etikett steht und unsere Heldin

keine Diebin ist, verständigt sie telefonisch den Konzernboss Jeffrey, der sich verständlicherweise brennend für diese Ampulle interessiert.



Muriel Tramis hat in seinem farbenfrohen Adventure keine Arbeit gescheut, um jede Szene mit abwechslungsreichem Ambiente zu schmücken. Musik aus der Karibik sorgt dafür, daß der Spieler beim Rätsellösen nicht aus dem Rhythmus kommt. Allzu schwierig ist 'Fascination' sowieso nicht. Anfangs sind die Probleme leicht zu lösen, später werden sie gerade so schwierig, daß man keinesfalls die Lust am Grübeln verliert.

Für Adventure-Neulinge ist 'Fascination' ein echter Appetithappen, der den Einstieg in die nicht immer einfachen Abenteuerspiele schmackhaft macht. Leute, die unter visueller Unterernährung leiden, können sich also halbwegs auf die immer wiederkehrenden Reizposen der attraktiven Fliegerin konzentrieren. Wer hingegen schon das Spätprogramm unserer Privatsender einschläfernd findet, fragt sich im Laufe

des Spiels wohl, warum in schöner Regelmäßigkeit immer wieder Doralisas knackige Ausbuchtungen präsentiert werden – mal mit, mal ohne Verpackung. Sei's drum, die Grafiken sind super, die Texte in Deutsch und die Steuerung luxuriös.

Nützliche Dinge lassen sich mit der Maus aufnehmen, sofort verwenden oder erst einmal im Inventory-Fenster verstauen. Übrigens kann man auch mehrere Dinge kombiniert benutzen. 'Fascination' hält etliche Möglichkeiten für den Spieler bereit. Unter anderem läßt sich die inhaltliche Richtung des Spiels beim Polizeiverhör steuern: Abhängig davon, welchen der beiden vorgegebenen Antworttexte der Spieler anklickt, entwickelt sich die Handlung anders weiter.

Insgesamt ist 'Fascination' ein schön anzusehends Spiel mit einem leider etwas zu geringen Schwierigkeitsgrad, so daß man es in wenigen Stunden durchspielen kann. Eigentlich schade! cbo/kuw

# Fascination Datenblatt Hersteller: Coktel Vision, Bomico Vertrieb: Bomico Bewertung Grafik Sound Idee Spielniveau 4

### JUCO-COMPUTER Ihr kompetenter Partner für den Atari ST

#### Zubehör + Spiele Logimouse Pilot ......79,00 MF II Tastatur, anschlußfertig ...... 248,00 AT-Speed C16, 16 MHz, DOS 5.0 ............ 478,00 Update vom PC-Speed auf C16 ......348,00 Update vom AT-Speed auf C16 ......298,00 Math. Coprozessor für AT-Speed C16 ...... 188,00 2,5/4 MB Erweiterung, steckbar ...... 448,00 4 MB Erweiterung, steckbar ......648,00 50 Leerdisketten MF 2DD ...... 55,00 Auto-Monitor-Umschaltbox ......59,00 Staubschutzhaubensatz, 2-teilig ......29,80 Scartkabel für Farbmonitore ......24,80 Easybase Datenbank ......228,00 Mortimer Plus ......128,00 Quick ST II ......45,00 Chessmaster 2000, s/w und Farbe ......29,90 Enterprise ......29,90 First Contact ......29,90 Grand Monster Slam .....29,90 Kick Off ......29,90 Kick Off extra Time Erweiterung ...... 19,90 Norht Sea Inferno ......29,90 Onslought ......28,90 Orbiter ......29,90 Populous ......39,90 Promised Lands .....29,90 Powermonger ......49,90 Sherman M4 ......29,90 Spltfire 40 ......29,90 Starglider 2, s/w und Farbe .....29,90 Stunt Car Racer.....29,90 Tau Ceti, der Klassiker .....19,90 Triad Vol. 2 Sampler ......29,90 TV Sports Football ......29,90 Wings of Death ......49,90 Xenon 2 ......29,90

### PD-Software

- 24 Stunden Bestellservice
- riesige Programmauswahl
- · alle Disketten virengeprüft
- nur geprüfte Disketten MF 2DD
- ständig alle Neuheiten verfügbar
- · wir führen alle großen Serien
- eigene PD-Serie (ca. 200 Disks
- zahlreiche Programmpakete
- (Spiele, Anwender, Utilitles usw)
- ABO-Service (Sonderpreis)
- · zahlreiche Sifnumfonts
- Umfang über 60 DIN-A4 Selten

### Preise

Einzeldiskette DM 5,00 ab 10 Disketten DM 4,50 ab 20 Disketten DM 4,00

TESTEN SIE UNS – NOCH HEUTE!

Unser gesamtes Angebot entnehmen Sie bitte unserem 60seitigen Gratiskatalog – wahlweise gedruckt oder auf Diskettel

JUCO-COMPUTER Emmericher Weg 6 4005 Meerbusch 2 Telefon 02159/2737 Fax 02159/5 18 29

### Bescheidwissen ist unsere Stärke

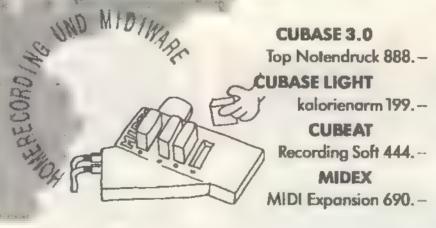


1040 STE 898.00, 1040 STE Aktionspokete 1498.00, 3,5" DISKDRI-VE 199.00, 5,25" DISKDRIVE 239.00, AURA 190.00, AVALON 666.00, AVANT TRACE 198.00, AVANT VEK-TOR 629.00, BOLO CLASSIC 69.00, BS FIBU/3 749.00, BS HANDEL/3 659.00, CALAMUS 1.09N 398.00, CALAMUS SL 1348.00, CODE KEYS 98.00, CREATOR MIDI Soft 580.00,

DISKETTEN ab 9.95, EASE 89.00, ESPRIT 59.00, FCOPY PRO 79.00, HDU III 69.00, HP DESKJET 500 1798.00, LOGIMOUSE PILOT 89.00, MĀUSE ab 9.95, MULTIDESK DELUXE 89.00, NEC P20 798.00, NEC P30 1198.00, NEC P60 1198.00, NOTATOR 3.1 888.00, NOTATOR Alpha 1.0 390.00, PTC 1426 VGA Manipha 1.0 390.00, PTC 1



ATARI MEGA STE 1
erhältlich ab 1.398.-ATARI MEGA STE 4
inkl. 48 MByte HD 2.198.-ATARI TT030/2
jetzt mit HD Floppy 2.698.-ATARI SLM 605
Laserdrucker 2.198.--



tor für TT Computer 898.00, PTM 144
Monochrommanitor für TT Computer 398.00, PHOENIX 2.0 349.00,
PURE C 359.00, PICCOLO 89.00,
SconMon 32 inkl. REPRO STUDIO 548.00, SconMon 256 inkl. REPRO STUDIO 898.00, SCRIPT 2.2
279.00, SIGNUMI2 398.00,
SIGNUMI3 498.00, SM 144 398.00,
SWITCHER 59.00, SYNTHWORKS Se-

rie ab 190.00, TEMPUS WORD 2.0 498.00, tms CRANACH 548.00, Toner für SLM 605 upd SLM 804 ab 79.00, Timeworks Publisher 399.00, TT Monitorswitchbox 178.00, TTM 194 19" Monitor für TT Computer 1998.00, WECHSEL-PLATTE inkl. Medium und 2 Jahre Garantie 1298.00. Bei uns erhalten Sie aktuelle Spiele und Klassiker für Atoris Lynx ab 69.00. Bücher: Atori Einmaleins 49.00, Midi u. Sound Buch 69.00, OXYD2 60.00, SPACOLA 55.00

Fordern Sie unseren fetten Gesamtkatalog an! Bitte 3. – DM Parto in form von Postwertzeichen beilegen. Danke.

MICRO ROBERT, Kernerstraße 5, 6924 Neckarbischofsheim, Telefon: (07263) 64552



## Smash TV

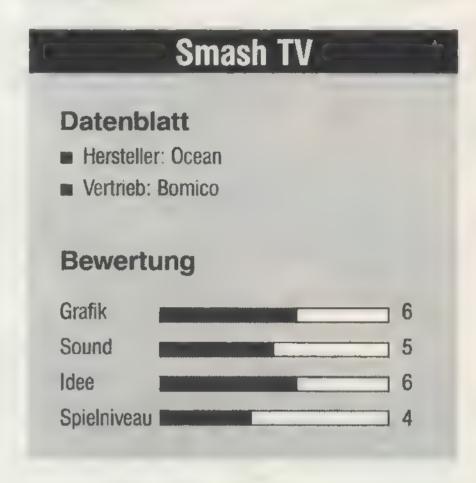
Spätestens seit 'Running Man' dürfte es kein Geheimnis mehr sein: In den Spielshows der Zukunft wird mit harten Bandagen gekämpft. Schnelle Reflexe und ausgebuffte Fighter-Mentalität bringen mehr für die Rente als langweiliges Allgemeinwissen.

In 'Smash TV' gilt es dann auch, Autos, Goldbarren und Toaster (!) zu erobern. Ein oder zwei beinharte Kandidaten klettern in die Arena, um Scharen von Robotern, Mutanten und Panzerfahrzeugen paroli zu bieten. Natürlich geht nichts ohne die obligatorische Schnellfeuerwaffe, die den Angreifern den Weg auf die Schrotthalde weist. Wer nicht gleich versagt, kann seine Argumente mit Wurfsternen, Panzerfaust und Raketenwerfer verstärken. Liegen alle An-

greifer rauchend im Staub, geht's auf zur nächsten Runde. Eine kleine Übersichtskarte bietet die Auswahl des nächsten Schlachtfeldes.

Smash TV bricht in Sachen Sprite-Sterben alle Rekorde: Gleich im Dutzend rasseln die winzigen Angreifer dem Ende entgegen, dank Zusatzbewaffnung klettert die Abschußrate auf Treibjagd-Niveau. Leider fehlt jede Abwechslung: Mit gedrücktem Feuerknopf hechelt der Held über das kleine Spielfeld, immer auf der Suche nach dem Plätzchen mit dem geringsten Trouble. Schon im ersten Abschnitt tobt das Mega-Chaos, ganze Heerscharen fallen unkoordiniert über den armen Kandidaten her. Im Getümmel verliert sogar der Computer

den Überblick und macht dem Spieler mit übereifrigen 'Game Over'-Kommentaren Laune. Schade um die schöne Grafik, die wirklich kaum ruckelt! Spätestens beim ersten der fünf Endmonster ist für Durchschnitts-Joystickbrecher Sendeschluß, Profis haben wenigstens zu zweit die Spur einer Chance.

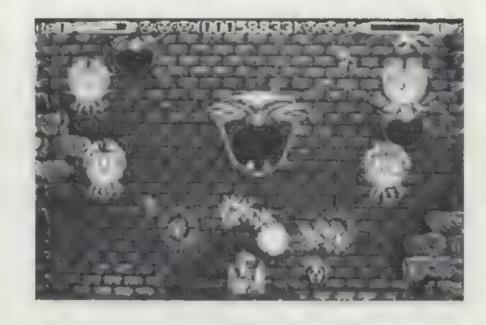


## Lethal Excess

Manche Ballerspiele sind so actiongeladen, daß man sie als echte Joystick-Killer bezeichnen kann. 'Wings of Death' zum Beispiel gehört ganz klar in diese Kategorie. Und auch der zweite Teil, 'Lethal Excess', steht dem Vorgänger in nichts nach. Das Prinzip bleibt gleich: Der Raumschiffpilot fliegt durch monsterverseuchte Level und pustet jeweils am Schluß ein Mega-Ungeheuer um. Neu sind natürlich die Hintergrundgrafiken und Widersacher. Außerdem ist der Gesamtumfang des Spiels diesmal in fünf größere Level eingeteilt, anstatt in sieben etwas kleinere wie im ersten Teil.

Einige Features wurden nicht geändert: Nach wie vor können zwei Spieler im Simultanmodus gemeinsam die Monster erlegen. Zuerst jedoch müssen im Hauptmenü die Spieloptionen eingestellt werden. Der niedrigste Schwierigkeitsgrad ist eins, der höchste drei. Und schließlich wählt man hier auch die Klangkulisse. Ästheten beschränken sich auf Jochen Hippels mitreißende Musik und Joystickschützen, die das Feedback donnernder Explosionen brauchen, wählen nur die Soundeffekte.

Disco-erfahrene Kämpfer erfreuen sich an beidem gleichzeitig – bei voll aufgedrehtem Lautstärkeregler. Ebenfalls im Hauptmenü wird festgelegt, ob man Einzel- oder Doppelspiel wünscht. Im Zwei-Spieler-Modus ist es gleichgültig, wer als Spieler eins



oder zwei auftritt, da beide ein eigenes Raumschiff steuern und nicht, wie in manch anderem Spiel, einer die zweite Geige spielt, also nur einen Satelliten fliegt.

Nach dem Starten der Triebwerke beginnt Level eins: Dort sieht es aus, als hätten die Feinde bereits ganze Arbeit geleistet. Zerstörte Häuser, Hallen, Türme und Mauern bröckeln mißmutig im Hinter-

grund. Toll gezeichnete, aber abstoßende Horrortiere wimmeln durch die Screens und setzen alles daran, das kleine Raumschiff zu zerstören oder zu behindern. Libellen benehmen sich wie tollkühne Kampfflieger und riesenwüchsiges Gewürm walzt zerstörerisch durch die Landschaft. Am Ende der ersten wilden Schießerei thront ein gehörnter Koloß. Nachdem man auch dieses Großwild erlegt hat, startet Level zwei. Hier ist das Terrain noch trostloser und durch die weite Einöde toben zahlreiche große und kleine Monster. Kahl und bleich wartet am Ende des Levels ein Totenschädel, der den Zugang zur nächsten Spielstufe versperrt.

Leider gerieten die Hintergrundgrafiken wieder etwas zu schlicht und öde. Dies gleichen aber die genial animierten Monster aus, die sich selbst in gigantischen Schwärmen noch ruckfrei über den Screen bewegen. Auch für deren Vernichtung hat 'Lethal Excess' einiges parat: Durch den Screen eiernde Bonussymbole enthalten unterschiedliche Extrawaffen, ohne die sich das Getier überhaupt nicht vernichten läßt. Selbst für einen scheinbar unverwundbaren Angreifer existiert ein geeignetes Geschoß. Doch nicht jedes Symbol sollte man kritiklos aufsammeln: Knallt man bereits mit einem mammutstarken Ketten-

laser umher und schnappt sich einen Wellenlaser, ist die ganze Laserpower beim Teufel, und die Jagd nach den besten Extrawaffen beginnt erneut. Somit kommt wenigstens ein wenig Strategie mit in diese wilde Ballerei.

Mit all seinen technischen Features gehört 'Lethal Excess' im Moment zur ausgereiftesten Ballerei, die für den Atari erhältlich ist. Auch akustisch bietet das actiongeladene Programm Ungewöhnliches: für jeden der fünf Level komponierte Jochen Hippel eigens einen passenden Soundtrack. Nur die Grafik bleibt hinter diesen Qualitäten zurück. Vielleicht prä-



sentiert sich ein wünschenswerter dritter Teil mit phantasievolleren und aufwendigeren Bildern. Dieses ansonsten perfekte Spiel hätte es wirklich verdient. cbo/kuw

Daten	blatt	
■ Herste	ller: Eclipse	
■ Vertrie	b: United	
Bewei	tung	
<b>Bewe</b> l	tung	<b></b> 7
	tung	7 8
Grafik	tung	

## Pitfighter

Im Mittelpunkt dieser Spielautomaten-Umsetzung stehen illegale Straßenkämpfe, die mit hohen Preisgeldern bezahlt werden. Den Münzenschlucker aus der Spielhalle machten seinerzeit zwei Eigenschaften zum Hit: Da stiegen digitalisierte Kämpfer statt mickriger Sprites in den Ring und eine Kamera zoomte ständig stufenlos umher und fing das Geschehen hautnah ein. Beides haben die Macher auch auf dem ST eingefangen, allerdings fiel der Drei-Spieler-Modus vom Original dem Speichermangel zum Opfer, so daß Sie sich hier nur mit dem Computer herumschlagen können.

Die drei Ohrfeigengesichter aus dem Hauptmenü beherrschen neben dem simplen Faustschlag verschiedene Spezialtechniken: Je nachdem, wer gerade am Drükker ist, gerät der Gegner in den Schwitzkasten, fliegt krachend zu Boden oder wird über den Rücken geschleudert. Noch eindeutigere Wirkung zeigen Messer und Holzstapel, die sich ab Runde zwei zur Verteidigung einsetzen lassen. Jede zweite Runde kommt es zu einem Bonus-Clinch der beiden stärksten Schläger. Sinkt der Energielevel auf Null, darf der Verlierer wie ein geprügelter Hund abziehen.

Die Heimversion des Spielautomaten macht einen technisch überraschend guten Eindruck: 3D-Effekte und digitalisierte Sprites wirken trotz leichten Ruckelns immer noch beeindruckend. Sogar die Soundeffekte und die spritzige Titelmelodie fanden noch ein Plätzchen auf den beiden Programmdisketten. Trotz alledem bleibt der Spielspaß weit hinter dem Automaten

Weitere Produkte auf Anfrage...

zurück, denn die vertrackte Steuerung erfordert gehörige Gewöhnungszeit, und auf dem Computer bietet das Szenario einfach zu wenig Abwechslung. Zu zweit ganz nett, 'International Karate Plus' ist aber immer noch ein Stück besser. cbo/kuw

# Datenblatt Hersteller: Domark Vertrieb: Bomico Bewertung Grafik Sound Idee Spielniveau 5

# DUFFNER COMPUTER Waldkircherstr. 61–63 7800 Freiburg Tel: 0761/51 55 50 FAX: 0761/5 15 55 30 ATARI in Freiburg

#### Was Sie bei uns auch finden.... 1ST Word Plus Bookware 59,-FolioTrans, Datenübertragung ST/PC Portfolio über serielle Schnittstelle 69,-That's Write Bookware 49,-Word Perfekt für ST 89,-1040STE 1MB RAM, inkl. Maus 675,-SM 144 14" Monitor inkl. Ständer 298,-**Portfolio** 369,-



### **TOS Extension Card**

Die universelle Lösung für wirklich alle ST-Modelle

Die klassische TOS Extension Card eignet sich zum Einbau von TOS 2.06 in alle ST-Modelle Selbst im 520/1040ST mit anderen Erweiterungen findet die TOS Extension Card noch ein freies Plätzchen



### **TOS Extension Card CPU**

Die elegante Lösung zum Aufsetzen auf die CPU

Ähnlich wie ein MS-DOS-Emulator wird die TOS Extension Card CPU auf den Prozessor aufgesetzt. In allen STs mit gesockelter CPU oder Sockel auf der CPU beschränkt sich der Einbau auf das Einstecken der CPU-Lösung – fertig.



### TOS Extension Card MEGA

Die optimale Lösung für alle Mega STs

Ganz speziell für Mega SIs wurde die TOS Extension Card MEGA entwickelt.

Durch den durchgeschleiften Systembus läßt sich diese Bauform auch zusammen mit Grafikkarten und ähnlichen Erweiterungen benutzen.



### Das offizielle Update

Von Atari stammt TOS 2.06, die aktuelle TOS-Version für den Mega STE mit eingebautem TT-Desktop. Von Artifex kommt die TOS Extension Card in den drei beschriebenen Varianten. Das Ergebnis: Ein neues TOS zum problemlosen Nachrüsten in allen STs.

### Warum ein neues TOS?

TOS 2.06 ist der aktuelle Stand der Entwicklung des TOS. Der neue Desktop bringt mehr Komfort ohne mehr RAM-Speicher zu belegen. Außerdem wurden viele der bekannten Fehler älterer TOS-Versionen beseitigt.



### **Null** problemo

Bis zu sieben Fenstern öffnen? Nach Dateien suchen? Scrollen in Fenstern mit selektierten Dateien? Für jede Datei ein eigenes Icon verwenden? Neue Icons selbst erstellen und nachladen? Programme auf dem Desktop ablegen und von dort aus starten? Alles kein Problem mit TOS 2.06.

### **Auf Tastendruck**

Alle Menü-Funktionen des Desktop können jetzt auch über die Tastatur aktiviert werden. Genauso einfach ist das Öffnen eines Fensters und das Starten eines Programmes. Ein einziger Tastendruck genügt.



### **Und der Preis?**

Alle drei Varianten der TOS Extension Card (inkl. Original TOS 2.06) sind für je DM 198, bei ausgewählten Fachhändlern oder direkt bei Artifex erhältlich. Rufen Sie uns an, wir nennen Ihnen gerne den Fachhändler mit Einbauservice in Ihrer Nähe!



Anton-Burger-Weg 147 W-6000 Frankfurt/Main 70 Telefon (069) 646 885 18 Telefax (069) 646 886 18



# Composcript

CompoScript, ein leistungsfähiger PostScript-Interpreter, ermöglicht den Ausdruck sowie die Weiterverarbeitung von PostScript-Dateien auf dem Atari ST und nahezu beliebigen Druckern.

Während PostScript auf dem Atari bisher noch ein Schattendasein führt, hat sich diese Seitenbeschreibungssprache auf anderen Plattformen mittlerweile nicht nur für DTP-Anwendungen zum Standard entwickelt. Sowohl auf Macintosh und PC als auch beim NeXT, dessen gesamte Bildschirmausgabe auf PostScript basiert, ist PostScript mittlerweile das wichtigste Verfahren zur system- und programmunabhängigen Beschreibung des Seitenaufbaus. Da PostScript auf einer relativ abstrakten Ebene arbeitet, müssen PostScript-Drucker über einen hohen Grad an Eigenintelligenz verfügen, die in Form eines PostScript-Interpreters in entsprechenden Druckern zu finden ist. Eine Alternative zu Post-Script-fähigen Druckern ist die Verwendung eines PostScript-Interpreters im Computer,

der die PostScript-Daten für einen 'dummen' Drucker aufbereitet. Und genau das tut auch CompoScript.

CompoScript wird auf insgesamt drei Disketten geliefert, von denen alleine zwei komplett mit 35 PostScript-Fonts aus der Bitstream-Kollektion gefüllt sind. Die Installation beschränkt sich auf das Kopieren der Dateien auf Festplatte sowie das Entpacken der in komprimierter Form vorliegenden Fonts. Im Lieferumfang enthalten sind insgesamt 17 Druckertreiber, die u.a. zur Ansteuerung von beliebigen NEC- und Epson-Druckern, HP Laser- und Tintenstrahldruckern sowie den SLM-Laserdrukkern von Atari dienen. CompoScript ermöglicht die Ausgabe auf diese Drucker, auf den Bildschirm sowie in eine IMG- oder TIFF-Grafikdatei, wobei aus lizenzrechtlichen Gründen eine Beschränkung auf eine Auflösung von 600 dpi vorhanden ist.

### **Mehr Fonts**

Die 35 mitgelieferten Bitstream-Fonts liegen im PostScript Type-1-Format vor. Zusätzlich können beliebige Type-1- oder Type-3-Fonts eingesetzt werden, die auch mühelos vom Macintosh oder PC übernommen werden können; eventuell ist eine Konvertierung mit einem Programm wie Metamorphosis (auf dem Macintosh) erforderlich. Ein mitgeliefertes Font-Konfigurationsprogramm ermöglicht es, die bei CompoScript eingesetzten Fonts auch in verschiedenen Ordnern zu verwalten. Mit diesem Utility läßt sich auch eine Font-Zuordnung vornehmen, mit der nicht vorhandene, aber in einem Dokument vorkommende Fonts auf einen vorhandenen Font 'umgemapped' werden können.

### **Die Anwendung**

In den meisten Fällen wird man zunächst die zu druckende PostScript-Datei erstellen und dann CompoScript zur Ausgabe aufrufen. Der erste Arbeitsschritt besteht dabei im Aufnehmen einer oder mehrerer Post-Script-Dateien mit Hilfe der einer sich praktischen, aber leider nicht abschaltbaren File-Selector-Box. Die so ausgewählten Dateien werden in einer Liste dargestellt und können anschließend noch mit dokument-spezifischen Druckoptionen (Anzahl Exemplare, Ausdruck von/bis Seite) versehen oder wieder gelöscht werden. Sind nun alle Optionen - dazu gleich mehr bereits korrekt eingestellt, kann die Ausgabe gestartet werden. Je nach Komplexität der PostScript-Seite, Geschwindigkeit des verwandten Systems sowie Geschwindigkeit des Druckers ist der Rechner nun mehr oder weniger lang mit der Ausgabe beschäftigt.

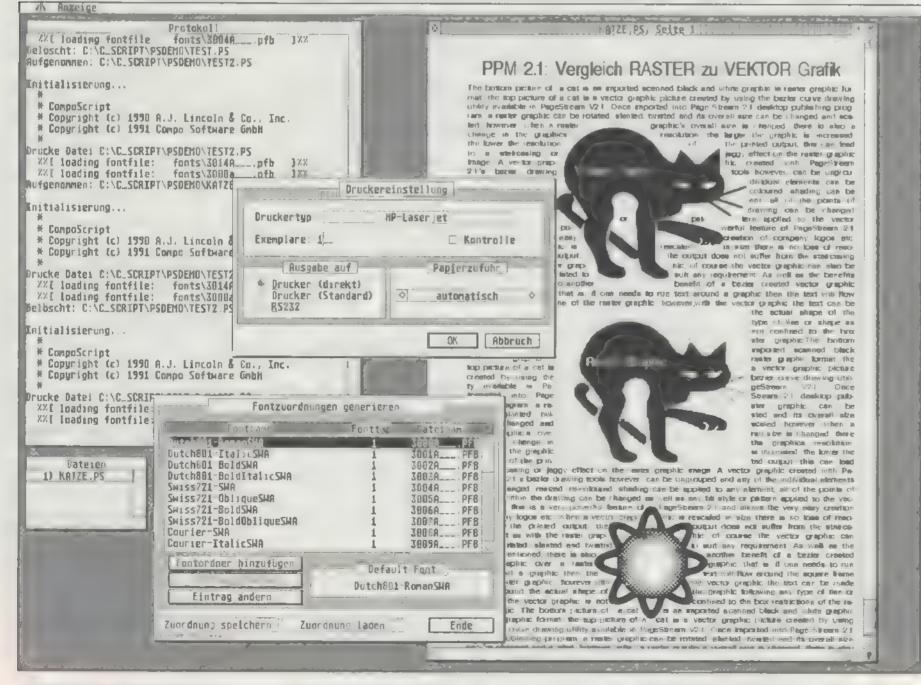


Abb. 1: CompoScript bietet neben der Druckerausgabe auch einen Bildschirm-Preview in wählbarer Auflösung.

CompoScript kann darüberhinaus auch automatisch gesteuert werden. Eine Möglichkeit besteht im Übergeben entsprechender Parameter, eine andere Option ist der direkte Aufruf von CompoScript beispielsweise aus That's Write PS heraus. Last but not least kann man CompoScript auch einen Ordner mit zu druckenden Dateien bereitstellen, dessen Inhalt nach der Ausgabe automatisch gelöscht wird.

### **Optionales**

Da PostScript-Dateien nahezu alle Informationen zum Aussehen der Seiten enthalten, müssen nur wenige Parameter eingestellt werden. Dazu zählen primär das Papierformat, das in Zoll, Millimetern, Zeilen und Spalten gewählt werden kann, die Auflösung des Bildschirms in dpi (für einen möglichst realistischen Preview) sowie der eingesetzte Druckertyp mit entsprechenden Zusatzinformationen. Für die Ausgabe in eine IMG- oder TIFF-Datei ist lediglich die Auflösung festzulegen, wobei CompoScript hier – wie auch bei der Bildschirmauflösung – zwischen horizontaler und vertikaler Auflösung unterscheidet.

Von Bedeutung ist außerdem noch die Größe des sogenannten VM-Speichers, die manuell verändert werden kann. Dieser Speicher steht dem PostScript-Interpreter zum Zwischenspeichern zur Verfügung und sollte nur so groß gewählt werden, daß die erzeugte Bitmap noch komplett im Speicher Platz findet. Zwar sorgt CompoScript bei Platzmangel automatisch für einen Ausdruck in Teilstücken mit Zwischenspeicherung auf Festplatte; dieser ist jedoch prinzipbedingt langsamer und beim Ausdruck auf einen SLM-Laserdrucker gar nicht erst möglich.

### **Anwendungsgebiete**

Wo liegen nun effektiv die Einsatzmöglichkeiten für CompoScript? Zunächst einmal
bietet sich das Programm als Ersatz für einen PostScript-fähigen und damit teuren
(Laser-)Drucker an. Wer also auf dem Atari
oder einem anderen Rechner-System mit
Programmen arbeitet, die PostScript-Ausgaben erzeugen, und die Anschaffung eines
PostScript-Druckers scheut, erhält mit
CompoScript in Verbindung mit einem entsprechenden Drucker eine relativ preiswerte Alternative. Aber nicht nur zur Druckerausgabe ist CompoScript nützlich: Auch die

Weiterverarbeitung von Cliparts im Post-Script-Format beispielsweise erfordert häufig die Konvertierung in eine Bitmap-Grafik, was mit CompoScript kein Problem darstellt.

PostScript ist nicht gleich PostScript. So unsinnig dies im Zusammenhang mit einem Standard klingen mag, so vielfältig sind doch die Möglichkeiten, eine unvollständige oder fehlerhafte PostScript-Datei zu erstellen. Wenn CompoScript bei der Ausgabe einer Datei den Dienst verweigert, so liegt dies nach unseren Erfahrungen meistens an dem Programm, das die Post-Script-Datei erzeugt hat. Wenn das Experimentieren mit den Ausgabe-Optionen des betreffenden Programms nicht weiterhilft, steht Hersteller Compo hoffentlich mit Rat und Tat zur Seite.

### **Fazit**

CompoScript ist ein wichtiger Schritt, um PostScript auch auf dem Atari als Standard zu etablieren. Es schließt die Lücke zwischen Programmen, die PostScript-Output erzeugen, und Ausgabegeräten, die von Hause aus nicht PostScript-fähig sind. Damit ist CompoScript – trotz des relativ hohen Preises von DM 598,- – eine interessante Alternative zur Anschaffung eines PostScript-Druckers.

Aus presserechtlichen Gründen und der Fairneß halber möchten wir darauf hinwelsen, daß der Herausgeber dieser Zeitschrift gleichzeitig Vertrieb des hier beschriebenen Produktes CompoScript ist.

### CompoScript

### Datenblatt

- Hersteller: Compo Software, Ritzstraße 13, 5540 Prüm, Tel. (06551) 62 66
- Vertrieb: Heim Verlag, Heidelberger Landstraße 194, 6100 Darmstadt 13, Tel. (06151) 56 0 57
- Preis: DM 598,-

### Bewertung

- + volle PostScript-Kompatibilität
- + einfache Bedienung
- + automatischer Ausdruck
- + Type-1-Fonts im Lieferumfang
- relativ hoher Preis





Der Computer löst nicht nur Probleme, er schafft auch neue. Damit Sie an einem scheinbar unlösbaren Problem nicht scheitern, haben wir dieses Forum eingerichtet. Wenn Sie Fragen haben, Ihre Meinung zum Atari Journal äußern möchten oder einfach nur einen unserer beiden April-Scherze nicht als solchen erkannt haben: Schreiben Sie uns!

### 16-MHz-Beschleunigung

In Ihrem Artikel 'Schnell & Billig, 16-MHz Beschleuniger selbstgemacht' haben Sie den Aufbau einer Beschleunigerkarte für den Atari ST beschrieben. Leider ist nicht genau beschrieben, welche Pins der von Ihnen vorgestellten Platine wo am oder im Rechner angeschlossen werden müssen und ob ein eventuell im Rechner vorhandener Quarz abgetrennt werden muß. Eine detailliertere Beschreibung würde sicher vielen Ihrer LeserInnen den Anschluß der Platine erleichtern bzw. möglich machen.

Ein Blick ins Profibuch zeigt, daß nur der MFP vom Takt an XTALO Gebrauch macht und der Prozessor, sowie alle anderen Bausteine weiterhin mit Systemtakt arbeiten. Deswegen hätte ich mich gefreut, wenn Sie auch geschrieben hätten, welche Geschwindigkeitsvorteile mit Ihrer Platine zu erwarten sind.

Ralf Schröder, Schleswig

### Sehr geehrter Herr Juhser,

(wenn das mal kein Pseudonym ist), Sie haben in Ausgabe 4/92 offensichtlich Ihrem Sadismus freien Lauf lassen müssen.

Welch anderes Ziel kann einer damit verfolgen, daß er erst eine grandios einfache Beschleunigung für den guten alten, aber doch etwas müden Atari skizziert, und dann, wenn allen echten Atarelli gerade der Sabber aus den Mundwinkeln fließt, das Ding eben gerade so undurchsichtig hält, daß nur die Erleuchteten damit was anfangen können (ist ein scheußlich langer Satz geworden; aber etwa so scheußlich find' ich Ihren Artikel). Die allerdings lächeln nur nachsichtig; sie haben wahrscheinlich gerade einen selbstgerührten 68070 im Backofen. Also: Müssen wir uns jetzt erst alle das kluge Buch kaufen, kriegen Sie da vielleicht Prozente - oder sind Sie selber der Autor? -, oder verraten Sie mir auch einfach so, wo am 68901 XTALO und XTAL1 sind, an welchen Pins das Ding angeschlossen wird? Und gibt's vielleicht doch in absehbarer Zeit eine fertige Platine? Wir sind nicht alle Lötkolbengenies.

Ich lege für alle Fälle einen frankierten Umschlag bei, Sie erinnern sich vielleicht, der gehört (wenn's geht, mit was drin) in diese gelben Kisten mit 0.0000115 Hz Taktfrequenz; wenn sie nicht abstürzen.

Ulrich Engel, Mülheim

### **Weitere Infos**

Bitte senden Sie mir weitere Informationen über den Bohrdurchmesser der Platine, den Maßstab der Platine (Abbildung im Heft 1:1?) sowie CU-Kaschierung der Platine im Endzustand.

T. Schulz, Furtwangen

### Anschluß gesucht!

Ich bin seit ungefähr zwei Jahren Besitzer eines Atari 1040 STFM und begeisterter Leser des Atari Journals. Da ich meinen Atari schon sehr oft, aufgrund seiner bescheidenen Rechengeschwindigkeit, verflucht habe, las ich Ihren Bericht über den 16 MHz Beschleuniger mit großer Begeisterung. Die Platine ist schon so gut wie fertig, nur mit dem Anschluß der Beschleunigerkarte komme ich nicht so ganz zurecht. Würden Sie mir bitte eine ausführliche Einbaubeschreibung (Stromversorgung und Anschluß) zusenden?

T. Philipp, Schifferstadt

Red.: Weitere Details zu der in unserer April-Ausgabe (!) vorgestellten 16-MHz-Schaltung werden Sie weder im Profibuch noch in diesem Heft finden. Wenn Ihnen im Moment noch der 'Durchblick' fehlt, sollten Sie vielleicht die Seiten 79/80 der letzten Ausgabe gegen das Licht halten und die Leiterbahnführung verfolgen.

### HD-Balance, Atari Journal 4/92

Begeistert habe ich Ihren Bericht über das hinlänglich bekannte Problem mit der Festplatten-Unwucht gelesen. Es wurde wirklich einmal Zeit, daß sich die Medien dieser Sache annahmen und über die gefährlichen Auswirkungen informieren und aufklären, die bei der Langstrecken-Anwendung auf den HD-Benutzer zukommen, und das nicht nur bei den Atarianern.

Auch bei mir ist das Phänomen der eiernden Platte schon aufgetreten. Da half dann nur noch eins: Ein mir bekannter Dreher brachte die Festplattenachse wieder ins Lot, die Lager (welche unbeschädigt waren) konnten durch Muffen und kleine Metallkeile so justiert werden, daß sie wieder fest auf der Achse sitzen. Der Einbau in das Gehäuse verlief weitgehend problemlos, zumal mein Staubsauger mit 1100 Watt den nötigen Sog erzeugt, um sämtliche Fremdpartikel und Staubkörner zu entfer-

# Heim Verlag präsentiert:

Alles was Sie schon immer über Programmieren wissen wollten, aber niemals zu fragen wagten.

Wissen Sie welche Programmier-Sprachen sprache sich für was eignet? In diesem Heft werden die verschiedenen Sprachen vorgestellt

Betriebssystem Was sie beachten müssen, daß Ihre Programme auf allen Rechnertypen und unter allen Betriebssystemversionen lauffähig sind.

Programmierpraxis Hier gehen wir auf die Grafikprogrammierung, das Betriebssystem, Diskette und Festplatte u.v.a. ein.

Marktübersichten über Editoren Tips & Tricks und Hilfsmittel des Programmieres, sowie Info's und Beispiele zu XBRA, Cookie-Jar, zur Modul-Technik u.v.a.

Disketten zum Heft



Heim Verlag - Heidelberger Landstraße 194 - 6100 Darmstadt-Eberstadt DM 14 - 71/7/indlich DM 3.

Heim Verlag - Heidelberger Landstraße 194 - 6100 Darmstadt-Eberstadt DM 14 - 71/7/indlich DM 3.

Heim Verlag - Heidelberger Landstraße 194 - 6100 Darmstadt-Eberstadt DM 14 - 71/7/indlich DM 3. erlag - Heidelberger Landstraße 194 - 61UU Darmstadt-Eberstadt DM 14, zuzüglich DM 3, - Ja, ich bestelle - mal das Programmieren Sonderheft zum Preis von DM 17 - neeamt (Ausland DM 5 - Versand )
Versandkosten - DM 17 - neeamt (Ausland DM 5 - Versand ) Versandkosten = DM 17,- gesamt (Ausland DM 5,- Versand)

nen (Wichtig dabei ist, daß der Motor während des gesamten Absaugvorgangs mit absolut konstanter Leistung läuft, um Luftwirbel zu verhindern!). Ein Headcrash ist so ausgeschlossen.

Inzwischen helfe ich mir damit, die Platte von Zeit zu Zeit neu zu formatieren und zu partitionieren, so daß sie nach einem Restore völlig anders belegt wird. So läuft die Festplatte monatelang absolut rund. Da der Backup- und Restore-Vorgang aber sehr zeitaufwendig ist, ist ein Programm wie 'HD-Balance' natürlich sehr willkommen.

Allerdings ist Ihre Meinung, daß bei Diskettenlaufwerken keine Gefahr droht, falsch. Richtig hingegen ist, daß es bei Bithäufungen genau an diesen Stellen durch die hohe Masse zu Vertiefungen auf der leider viel zu flexiblen Floppy-Oberfläche kommt. Diese 'Beulen' werden bei der Rotation der Scheibe zwar durch herumfliegende Bits rasch wieder gefüllt, so daß auf dieser Seite wieder eine ebene Fläche entsteht, auf der anderen Seite (nur bei doppelseitigen Disketten) entsteht genau an dieser Stelle natürlich eine Erhöhung. Dieser 'Hügel' wird bei einem Diskettenzugriff vom Lese- bzw. Schreibkopf abgefräßt, was zu häßlichen Löchern in der Diskette führt (Lochkarten-Effekt). Den resultierenden Datenverlust wird wohl jeder schon einmal erlebt haben.

Es gibt bei meiner Anlage allerdings noch ein ähnlich gelagertes Problem: Da mein Monitor auf einem Schwenkarm steht, ist eine völlig horizontale Aufstellung nicht immer gewährleistet. So passiert es, daß bei längerer Benutzung bei schräger Lage sich die Bildschirmpixel durch ihre hohe Masse auf der tieferliegenden Seite sammeln, besonders wenn eine Grafik mit dunklen Flächen geladen ist. Die Verzerrungen übertragen sich leider auch auf den

Ausdruck. Abhilfe: Den Drucker im gleichen Winkel entgegengesetzt aufstellen. Langfristig wird bei den beschriebenen Problemen wohl nur ein Treiber oder Programm wie Monitor-Balance helfen.

Jens Scharnhoop, Nordassel

Red.: Vielen Dank für diesen engagierten Leserbrief. Offensichtlich haben wir die Gefahr in Bezug auf Diskettenlaufwerke unterschätzt. Das Problem der Monitor-Balancierung war uns bisher gar nicht bewußt; wir werden der Sache aber nachgehen und vielleicht in der nächsten April-Ausgabe darüber berichten ...

### Reaktionen zum Portfolio-Bericht in Ausgabe 3/92

Ihr 'Porfolio Special' in der Ausgabe 3/92 habe ich sehr begrüßt. Wäre es nicht möglich so etwas wie eine 'Portfolio-Ecke' als ständige Rubrik in dem Umfang einer halben bis ganzen Seite einzuführen? Mein und der Dank anderer Portfolio-User wäre Ihnen sicher.

Da der Portfolio, wie der Preisverfall seit seiner Einführung vermuten läßt, nicht die Marktakzeptanz gefunden hat, die nötig wäre, um eine ständige Repräsentanz in den Medien zu bewirken, kommen die Portfolio-User immer ein wenig zu kurz. Obwohl Ihr Artikel ein erster Lichtblick zu sein scheint, läßt sich daraus leider noch keine Tendenz zu einer positiven Änderung ableiten. Falls es das Konzept Ihres gelungenen Journals zuläßt, würde ich mich freuen, öfters Neuigkeiten zum Portfolio zu finden.

Michael Faust, Homberg

Red.: Für uns war der Bericht über den Portfolio zunächst einmal ein Versuch, um die Schnittmenge zwischen Lesern des Atari Journals und Portfolio-Anwendern zu bestimmen. Sofern sich eine genügend starke Resonanz zeigt, werden wir gerne regelmäßig über den Portfolio und das erhältliche Zubehör berichten.

### Flinke Jumbos: Festplatten für TT und STE

Mit großem Interesse habe ich Ihren Artikel gelesen. Es stellt sich jedoch bei mir noch eine für den einwandfreien Betrieb der Festplatte entscheidende Frage. Mein STE besitzt im Gegensatz zum TT nur einen Lüfter, so daß ich befürchte, daß bei einem Langzeitbetrieb mit einer großen Festplatte (400 MByte) die vermutlich stärkere Wärmeentwicklung nicht mehr bewältigt werden kann.

Christian Gagern, Berlin

Red.: In der Tat haben große Festplatten oft eine etwas höhere Leistungsaufnahme und entwickeln daher mehr Wärme. Die Unterschiede sind jedoch nicht so extrem, wie man annehmen möchte. Erkundigen Sie sich vorher einfach nach der Leistungsaufnahme (in Watt) der Festplatten, die für Sie in Frage kommen. Diese Angabe ist mehr oder weniger direkt proportional zur entwickelten Wärme.

### Oberfläche von Signum3!

Dem Leserbrief von Hr. Seimet in Atari Journal 3/92 nach zu urteilen, ist er wahrscheinlich nicht in der Lage, mit einem sehr guten Textverarbeitungsprogramm wie Signum3! zu arbeiten. Signum!2 gehörte schon zu den besten Textverarbeitungsprogrammen mit einer Vielzahl von Möglichkeiten und wird jetzt von Signum3! ab-





gelöst, welches noch mehr Möglichkeiten bietet. Für mich (und ich glaube auch für viele andere Anwender) gibt es zur Zeit keine bessere Textverarbeitung. Ich jedenfalls kann Signum3! nur empfehlen.

Frank-Michael Handt, Hagen

Red.: Die Leistungsfähigkeit des Programmes wurde in diesem Leserbrief auch überhaupt nicht in Frage gestellt. Vielmehr ging es Herrn Seimet um die 'Verpackung' der Funktionen, also die Benutzeroberfläche von Signum3!, die in Fachkreisen mittlerweile des öfteren Gegenstand der Diskussion war.

#### Großbildschirme für Mega STE

Vielen Dank für Ihren instruktiven Testbericht über Großbildschirme und -karten. Was leider an den gigantischen Großbildschirmen ebenfalls gigantisch ist, ist ihr Preis. Auch die Preise für die VME-Slot-Karten liegen meines Erachtens so hoch, daß

man fragen muß, ob nicht ein TT von vorneherein die sinnvollere Lösung wäre, denn ein Mega STE 4 plus Karte rückt den Preise eines TT doch bedenklich nahe.

Die Karten und Bildschirme sind sicherlich auch ihr Geld wert, nur gibt es zwischen dem SM 146 für DM 300,- und den von Ihnen beschriebenen Lösungen für über DM 2.000,- keine sinnvollen Alternativen. Außerdem: Müssen es denn gleich zwei DIN-A4-Seiten sein, die durch den Bildschirm dargestellt werden? Für den Apple existiert zum Beispiel ein Hochkant-Monitor, der die Darstellung einer A4-Seite zuläßt.

Andreas Klein, Erlangen

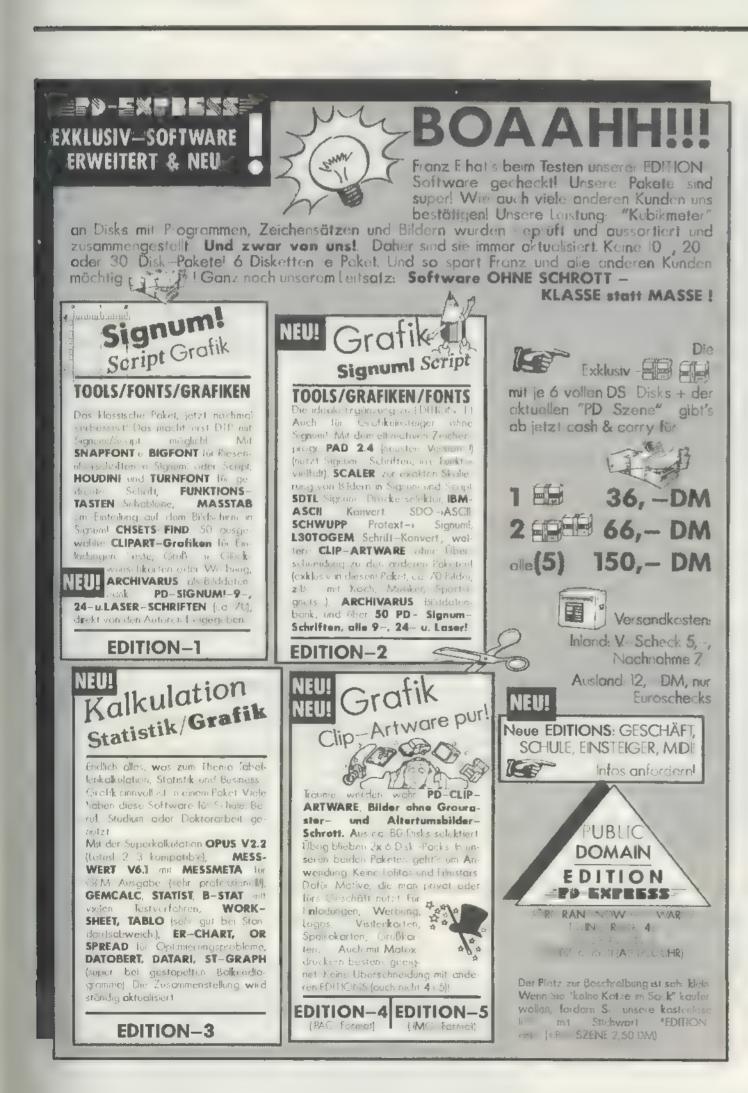
Red.: Je nach Anwendungsgebiet kann es durchaus sinnvoll sein, gleich auf einen Atari TT umzusteigen – die Preisunterschiede zwischen der Nachrüstung eines Mega STs mit Grafikkarte und Großbildschirm und Atari TT liegen jedoch noch bei rund DM 1.000,-.

#### Bericht über Hyper Tast (4/92)

Besitzer eines Mega ST sollten es sich reiflich überlegen, ob ihnen der Anschluß einer Cherry-Tastatur mehrere hundert Mark wert ist. Im Inneren der Mega ST-Tastatur steckt nämlich bereits eine solche Cherry-Tastatur. Leider hat Atari bei den neueren Modellen Mega STE und TT an dieser Stelle wieder den Rotstift angesetzt und beiden Rechnern (zumindest teilweise) ein qualitativ fragwürdiges Sanyo-Keyboard 'verpaßt'. Bei diesem Keyboard werden Rückstellkraft und Druckpunkt mit Hilfe von Gummiringen erzeugt, welche im Vergleich mit den Stahlfedern des Mega ST eine geringere Lebensdauer bzw. einen weniger präzisen Anschlag bewirken dürften. Umsteigern vom Mega ST auf den Mega STE bzw. TT kann also durchaus empfohlen werden, ihr altes Keyboard weiterhin zu verwenden.

Gerd Watza, Bochum

Die Redaktion behålt sich das Recht vor, Leserbriefe vor der Veröffentlichung 📾 kurzen. Die veröffentlichten Leserbriefe stellen nicht die Meinung der Redaktion dar





# Anwendungen



#### **MULTITEX 5.0**

Als Textsatz-System der Spitzenklasse ist TeX international anerkannt. Für komplizierte Tabellen oder mathematische Formeln, automatisches Inhaltsand Stichwortregister und optimale Druckergeb-

MultiTeX 5.0 ist die konsequente Weiterentwicktung des beliebten Atari PD TeX 2.0. Noch mehr Komfort durch eine völlig neue Shelf. Umfangreiche neue Grafikmoglichkeiten mit dem CSG Level 2 Voll an MultiGEM angepaßt (siehe Bild): Unter

MultiGEM jetzt gleichzeitig edieren, ansehen druk ken, usw. (MultiTeX fault natürlich auch ohne

MultiTeX 5 0 läuft auf alien Atari ST/STE/TT und allen bekannten Grafik-Karten und Großbildschirmen Farbenders/w Unterstützungallergängigen Drucker 9-und 24-Nadler Atari Laser, HP Decklet and Laserje!, CANON und IBM Tintenstrahidrukker und neturlich als Krönung PostScripi

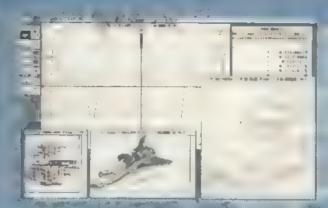
De: Lieferumfang ist enorm PLAIN TEX, LaTeX B bTeX, MakeIndex Large TeX (etzt konflgurierbari, MetaFont Alles ist da Spezielle TT-Versionen mit FPU Unterstutzung liegen bei Nützliche Zugaben wie Editor und RAM-Disk runden das Paket ab. Einfachste Installierung der 8 Disketten auf Festplatte (10MB)

SD 78 (ST/TT ab 1MB) DM 75.-

#### **ACHTUNG UPGRADE!**

Für Besitzer des bisherigen PD TeX 2.0 gibt es ein Upgrade auf MultiTeX 5 C. Zur Upgrade-Besteltung muß die a te TeX Disk 390 beigelegt werden Upgrade-Version (6 Disks)

SD 78u (ST/TT ab 1MB) DM 60.-



#### GEMPLOT

**Funktionsplotter** und Zeichenprogramm

GEMPLOT unterstutzt die olle Druckerauflösung. Bildformat bis 32000\*32000. Zeichenfunktionen, BGI-Vektorfants, Lesen von IMG, STAD, HPGL, und GEM-Meta. Symbolische Ableitung, autom Skaherung, Nullstellen- und Integralberechnung, Ausdruckauf8/9 Nadiem (max 240\*216 doi) 24 Nadlem (max 360°360 dpi) und HP-DeskJet/LaserJet (max. 300\*300 dpf) bzw. kompatible.

**SD 76** (ST/TT) DM 30.-

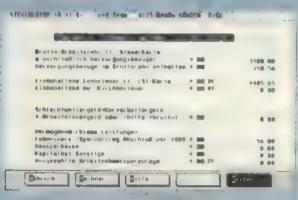


#### **PUBLIC PAINTER 2**

PPM ist ein remes GEM-Zelchenprogramm mit berzeugenden Funktionen: Bildgröße frei wählbar nur vom Speicherplatzabhängig • GDDS-Font-Unterstutzung (auch Proportionalschr ft) • 8- und 24- Nadeldrucker mit flexibler Anpassing • div. geometrische Biegearten • Grauverlauf, Schattie-rungen • Spilnes, Bézier-Kurven • flexible Echtzeit-Jupe - Clipboard-Unferstützung - Präsentationsgrafikmedui (Linien, Kuchen-und Balkendiagramme)

SD 66 (ST/TT) DM 35.-

## Business



#### STEUERLOTSE 91

Jetzt mit aktuellen Richtlinien für '91

Der Steuerlotse ermöglicht die Anfertigung der kompletten, exakten Steuererklärung für jedermann (Lohn-, Gehaltsempfänger, Rentner, Gewerbetreibende usw.) für die Jahre 1984-91

Neu in der 91 er Version ist die Berücksichtigung der Sonderregelungen der neuen 5 Bundesländer. Solidaritätszuschlag, sowie die neuen gesetzlichen Bestimmungen Der Steuerlotse hilft, eine saube-M Steuererklärung anzufertigen und nicht zuviel zahlen zu müssen. Selbsterklärende Bedienung

SD 59

(ST/TT)

DM 30.-



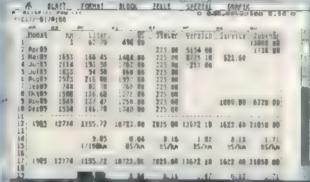
#### HAUSHALT-MANAGER

Der private Finanzverwalter

Der Verwalter Ihrer privaten Finanzen Sämtliche Einnahmen und Ausgaben hat er fest im Griff Schnell weiß man, wieviel man z.B. für's Auto ausgegeben hat oder seinen Kontostand

Festkostenverwaltung, Bilanzierung, Ordnen nach Kategorien (z.B. KFZ, Computer, Lebensmittel), Suchen nach Beträgen und vieles mehr.

SD 77 (ST3/TT3, ab 1MB) DM 30.-

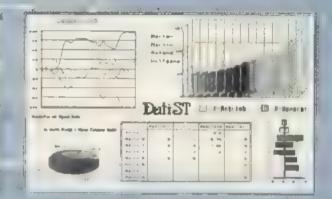


#### **GEM-CALCPLUS 3.0**

**Tabellenkalkulation** 

Uberall dort, wo mit Zahlen hantiert wird, sei es zur betriebswirtschaftlichen Kostenrechnung, statistischen Auswertung von Meßreihen oder auch nur zur Benzinkostenberechnung findet das flexible und leistungsstarke GEM-CAL Cplus seinen Einsatz. Neben zahlreichen mathematischen und statistischen Funktionen bietet es eine exzellente Grafikausgabe der Daten als Kuchen- Linien- Balken-Stapel-, Säulen-, Block- und Flächengrafik.

SD 44 (ST<sup>1</sup>/TT<sup>1</sup>, ab 1MB) DM 25.-

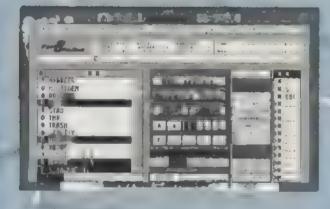


#### DATIST 2.5

Präsentationsgrafik

Grafiken sagen mehr als 1000 Zahlen, daher sollte man sich bei der Auswertung von Daten auf DatiST verlassen. DatiST stellt ihre Daten als Kuchen Reihen-, Balken-, Säulen- und Liniengrafiken in mehreren Variationen dar, entweder in 2D oder 3D. Ferner verfügt DATIST über Funktionen eines Zeichenprogramms, sodaß sich Grafiken beschriften oder vielfaltig manipulieren lassen. Variable Druckeranpassung (z.B. Epson 9N/24N, NEC 24N, IBM PPR 24N, IBM AG M 24N, HP Laser, Atari-La ser!!!)

SD 40 (STI/TTI) DM 25.-



#### FASTSECT ORBACKUP 4.0

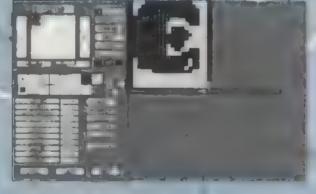
Festplatten-Backup/Restore

Sicherheit durch Datensicherung, FastSectorBakkup sighert sowohl ganze Partitionen, als auch bestimmte Datelen, die komfortable ausgewählt werden Zur Automatisierung stehen Batch-Dateien. bereit Gesicherte Dateien können beliebige (aucheinzeln) zurückgespielt werden.

**SD 35** 

(STI/TTI)

DM 25,-



#### **TSCHIDOS**

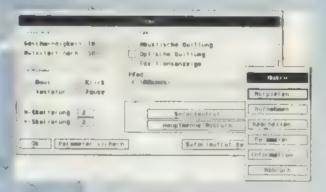
**GDOS-Fonteditor** 

TSCHIDOS ist ein leistungsfähiger GEM-Font-Editor mit integrierten Zeichenfunktionen (Kreisbögen, Linien, etc.) und Funktionen zum Manipulieren (Outline, Fett. Shadow, Fullen...). TSCHIDOS ladt neben GDOS-Fonts, auch Monostar- STAD- und SIGNUM!-Fonts (Editor-und Drucker-Fonts)

**SD 57** 

ST3/TT3

DM 30.-



#### MACREC

**GEM-Makrorecorder** 

MACREC istein residenter Makrorekorder für Tastatur- und Mausmakros, der in allen GEM-Programmen zur Verfügung steht und m somit erlaubt, den kompletten Rechner 'fernzubedienen' Die Automatisierung von Arbeitsabläufen und selbstlaufende Demonstration sind damit ebenso möglich wie das Einspielen von Floskeln und Textbausteinen

(ST/TT)

DM 25.-

#### ORDNE HDB

Festplattenoptimierung

Nach häufigem Schreiben und Löschen auf Festplatte sind die zusammengehörenden Teile einer Datei (Cluster) oft weit verstreut, was zu erheblichen Zeitverlusten führt. Das Programm ordnet die Struktur völlig neu so daß alle Cluster einer Datei unmittelbar beieinander liegen. ORDNE HDB unterstützt die Treiber AHDI, CBHD, ICD, Eickmann und Vortex

SD 51

(ST/TT)

DM 20.-

#### XCONTROL

Das neue Kontrollfeld von ATARI. Es erlaubt mehrere CPX-Module zu laden und läßt sich damit flexibel erweitern. Mrt CPX-Modulen kann man leicht die beschränkte Accessory-Zahl von 6 umgehen



**SD 69** 

(ST/TT)

DM 20.-

#### **Der Versand**

Sonderdisks können Sie telefonisch oder schriftlich bestellen.

Versandkosten: Inland DM 5 - • Ausland DM15 -Nachnahme DM 6.



**MAXON Computer** Tel. 06196/48 18 11 Mo-Fr 900-1300 u. 1400-1700



**MAXON Computer** "Sonderdisks" Schwalbacher Str. 52c W-6236 Eschborn

#### Info

SD 72

Bei einigen Programmen gibt es Besonderheiten zu beachten.

- <sup>1</sup> nur für Monochrommonitor (SM124=640\*400 bzw. 'ST Hoch')
- <sup>2</sup> nur für Farbmonitor
- 3 alle monochrome Auflösungen

#### **Autoren**

Haben Sie ein Programm geschrieben, das in diese Serie paßt? Als Autor erhalten Sie bei uns eme attraktive Umsatzbeteiligung. Lassen Sie doch mal was von sich hören.

Schreiben Sie an:

MAXON Computer \* "Sonderdisk-Autor" Schwalbacher Str. 52c • W-6236 Eschborn

# Ein Traum wird Wirklichkeit

# 

Nach monatelangen Spekulationen hat Atari nun auf der CeBIT endlich im 7. Jahr nach der Markteinführung der ST-Reihe das Geheimnis gelüftet: MultiTOS soll Ataris TOS-Rechner im Zeitalter von Windows, Unix und Apples System 7 wieder auf den Stand der Technik bringen.

Noch während der CeBIT stellte uns Atari freundlicherweise eine frühe Beta-Version des neuen MultiTOS zur Verfügung, so daß wir Ihnen an dieser Stelle einen ersten Eindruck von den Möglichkeiten dieses neuen TOS vermitteln möchten. Es sei gleich an dieser Stelle angemerkt, daß sich die für den Herbst geplante Release-Version mit Sicherheit noch in wesentlichen Punkten von der hier beschriebenen Beta-Version unterscheiden wird. Dennoch: Schon unser erster Eindruck war überaus positiv.

In 'weiser Voraussicht' auf das damals bereits sehnlichst erwartete MultiTOS haben wir in [1] bereits die wichtigsten Grundlagen zum Thema 'Multitasking-Betriebssysteme' erklärt.

#### Scheibenkleister

MultiTOS ist ein echtes Multitasking-System, unter dem in Abhängigkeit vom zur Verfügung stehenden Hauptspeicher eine nahezu beliebige Anzahl von Programmen, nun Prozesse genannt, quasi gleichzeitig ablaufen. Es wird ein prioritätsgesteuertes Zeitscheiben-Verfahren für die Umschaltung zwischen Prozessen verwendet. Rufen wir uns noch einmal in Erinnerung, wie bei Maxons MultiGEM [2] das Multitasking realisiert wird: Wenn ein Prozeß eine Betriebssystem-Funktion aufruft, wird unter Umständen auf einen anderen Prozeß umgeschaltet. Problematisch ist das bei rechenintensiven Prozessen, die nie oder nur selten Betriebssystem-Funktionen in Anspruch nehmen, da sie dann unter Umständen den Prozessor nie 'abgeben'. Durch den Zeitscheiben-Scheduler von MultiTOS umgeht man dieses Problem: Nach einer gewissen Zeit wird jeder noch so gierige Prozeß einfach vom Betriebssystem unterbrochen und muß darauf warten, daß ihm der Prozessor wieder zugeteilt wird.

Multitasking AES and DESKTOP

MiNT kernel licensed from Eric R. Smith

Copyright © 1985,86,87,88,89,90,91,92
Atari Corporation
Digital Research, Inc.
All Rights Reserved

MultiTOS wird aller Voraussicht nach sowohl für die mit 68000er CPU ausgestatteten ST-Modelle als auch für die leistungsstärkeren TTs mit 68030-Prozessor verfügbar sein. Das von uns in [1] angesprochene Gerücht, daß Ataris MultiTOS nur auf 68030-Rechnern lauffähig sein solle, scheint sich damit erfreulicherweise nicht zu bestätigen. Allerdings ist auf den kleineren Maschinen technisch bedingt nicht die volle Leistungsfähigkeit von MultiTOS erreichbar, da die 68000-CPU nicht über eine MMU verfügt.

#### MiNT is now TOS

Der MiNT-Kernel stellt nun tatsächlich die Grundlage für das kommende MultiTOS dar, der wackere Einsatz des MiNT-Autors Eric Smith aus Kanada hat sich also für alle Atari-Anwender ausgezahlt. Stand MiNT ursprünglich für 'MiNT is Not TOS', so hat sich die Bedeutung des Namens nach der Lizensierung durch Atari geändert: 'MiNT' heißt jetzt 'MiNT is Now TOS'.

MultiTOS verfügt über einen GEM-Desktop, der sich auf den ersten Blick eigentlich nicht von der bisher schon als komfortabel empfundenen Oberfläche von TOS 2.06/3.06 unterscheidet. Pulldown-Menüs, Fenster und Icons geben dem Anwender die gewohnten Funktionen an die Hand.

Ein erster Unterschied zeigt sich jedoch bei einem Blick in das Desk-Menü: Dort findet sich neben den erwarteten 'Desktop Info'- und Accessories-Einträgen ein weiterer Menüpunkt namens 'DESKTOP', der von den Accessories durch eine weitere Linie abgetrennt ist. Unter MultiTOS listet das Desk-Menü nun zusätzlich alle vom Desktop aus gestarteten und parallel laufenden Prozesse auf, und der Desktop selbst ist eben ein solcher Prozeß, der seine Funktionen dank des Multitasking auch dann zur Verfügung stellt, wenn nebenbei andere Programme ihre Aufgabe verrichten.

Programme werden auch unter Multi-TOS wie gewohnt per Doppelklick gestartet. Von vornherein lauffähig sind sauber programmierte GEM-Programme, die ihre Ausgaben in Fenstern vornehmen. Für TOS- und TTP-Programme wurden besondere Maßnahmen ergriffen, auf die wir noch zu sprechen kommen werden.

#### **FensterIn**

Auf dem Bildschirm sind stets sämtliche Fenster aller laufenden Prozesse dargestellt. Die bisher von GEM bekannte Beschränkung auf maximal acht offene Fenster wurde dazu (natürlich) aufgehoben. Obwohl alle Prozesse gleichzeitig aktiv sein können, zeichnet sich einer in aller Regel dadurch aus, daß er das oberste Fenster

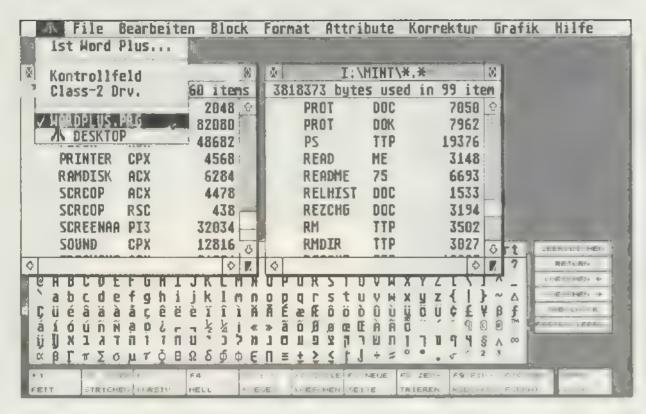


Abb.: Accessories und Prozesse teilen sich unter MultiTOS das Atari-Menü.

besitzt. Zwar können auch in im Hintergrund liegenden Fenstern Ausgaben erscheinen, doch alle Tastatur- und Mauseingaben gehen stets an den Prozeß mit dem obersten (aktiven) Fenster. Zudem wird stets die Menüleiste eben dieses Prozesses dargestellt. Die Umschaltung in einen anderen Prozeß, die – und das sei hier nochmals betont – nichts mit der Vergabe der CPU-Zeit zu tun hat, erfolgt entweder durch Anklicken eines Fensters desselben oder durch Anwahl des zugehörigen Eintrags im Desk-Menü.

Wenn ein Programm über einen eigenen Desktop verfügt (wie zum Beispiel 1st WordPlus), so wird dieser nur dann dargestellt, wenn der zugehörige Prozeß das oberste Fenster besitzt. Auf diese Weise wird verhindert, daß auf dem Bildschirm ein Gewirr von Icons und anderen GEM-Feldern entsteht.

Da der GEM-Desktop ein eigenständiger Prozeß ist, wird er von MultiTOS auch genauso behandelt wie andere Applikationen auch. Wenn man beispielsweise die Desktop-Kopierfunktion benutzt, um eine große Zahl von Dateien von einem Laufwerk auf ein anderes zu kopieren, so ist der Desktop-Prozeß damit blockiert und kann keine weiteren Aufträge entgegennehmen. Es ist hingegen kein Problem, währenddessen in einem zuvor gestarteten Textprogramm zwischenzeitlich einen Brief zu schreiben. Man kann mit ziemlicher Sicherheit davon ausgehen, daß Atari im Bereich des Desktop noch wesentliche Änderungen vornehmen und diesen speziell auf Multitasking anpassen wird. Die Verwendung von Fenstern statt Dialogboxen wäre ein möglicher Ausweg. Sehr praktisch wäre es auch, den Desktop 'reentrant' zu programmieren und so beliebig viele virtuelle Desktops parallel benutzen zu können.

#### **Pipelines**

Da TOS- und TTP-Applikationen ihre Ausgaben nicht in Fenster leiten, ist es nicht einfach möglich, diese wie gewohnt zu starten. Stattdessen greift man zu einem Trick, der in ähnlicher Form auch schon bei MultiGEM angewendet wurde: Beim Starten eines solchen Programms vom Desktop aus wird die Ausgabe in ein eigenes Fenster umgeleitet. Dieses emuliert den gewohnten TOS-Bildschirm mitsamt den wichtigen VT52-Steuercodes.

Intern wird das Starten von TOS- und TTP-Programmen sehr elegant über eine Neuerung im Betriebssystem namens 'Pipe' gelöst. Dabei handelt es sich um einen RAM-Speicherbereich, der als Zwischenpuffer für die Kommunikation zwischen zwei Prozessen benutzt wird. Wer Unix oder MS-DOS kennt, wird dort vielleicht schon einmal das '|'-Zeichen zur Verkettung zweier Befehle verwendet haben. Dahinter verbirgt sich eine solche Pipe.

Der GEM-Desktop startet also die TOS/ TTP-Programme gar nicht mehr selbst, sondern schreibt in die Pipe lediglich den Auftrag zum Starten des Programms. Dies geschieht in der Hoffnung, daß ein anderer (zuvor gestarteter) Prozeß die Daten aus der Pipe liest, den Auftrag versteht und ausführt. Und das Programm MW tut erfreulicherweise genau dieses.

#### **Accessories**

Accessories stehen zwar weiterhin an ihrer gewohnten Stelle, sind aber nun eigenständige Prozesse und können als solche Dateien öffnen und Speicher anfordern. Die Bedeutung dieser bisher so nützlichen Helfer dürfte allerdings mit der Einführung von MultiTOS drastisch sinken, da sie bisher als

eine Art Ersatz für Multitasking fungierten und Funktionen bereitstellten, die nun direkt über normale Applikationen genutzt werden können.

Auf der Bootpartition kann unter Multi-TOS ein Ordner namens AUTOGEM angelegt werden, in dem man GEM-Applikationen ablegt, die beim Booten automatisch gestartet werden. Die Einschränkung auf ein einziges GEM-Bootprogramm entfällt damit, es lassen sich also praktisch beliebige GEM-Programme automatisch starten.

Unter MultiTOS sind Alertboxen nun verschiebbar, Dialogboxen (zumindest in der Beta-Test-Version) hingegen nicht. Der Anwender 'greift' sich die Box einfach durch Anklicken eines Bereichs der Box, der nicht von einem Auswahlknopf belegt ist, und kann sie frei innerhalb des Bildschirmbereichs verschieben.

#### **Pseudo-Laufwerke**

Zur Kontrolle über das gesamte System existieren in der vorliegenden MultiTOS-Version mehrere Pseudo-Laufwerke, die vom MultiTOS eingerichtet werden und keinem physikalischen Gerät entsprechen. Diese haben verschiedene Aufgaben: Q repräsentiert die verschiedenen Pipes. Für jede eingerichtete Pipe wird in dem 'Laufwerk' ein 'Datei'-Eintrag eingerichtet. U (wie 'unified') ist ein 'Universal-Laufwerk', in dem sich hinter Ordnern verborgen alle anderen Laufwerke noch einmal in Form von logischen Links ähnlich wie in Unix wiederfinden. V ist ein Verzeichnis aller verfügbaren Gerätetreiber, und im Laufwerk X schließlich steht eine Liste aller gerade laufenden Prozesse. Diese Liste kann durch Öffnen des Ordners wie ein 'normales' Verzeichnis in einem Fenster angezeigt werden. Anstelle des Filenamens steht dort der Prozeßname, der dem Dateinamen entspricht, allerdings anstelle der Extension die Prozeß-Identifikationsnummer (PID) erhält. Mit Sicherheit wird dieses Prinzip auch in der endgültigen MultiTOS-Version verwandt werden, wobei sich auch hier Details mit hoher Wahrscheinlichkeit noch ändern werden.

#### Shell

Für Experten gibt es eine Unix-ähnliche MiNT-Shell, mit deren Hilfe sich beispielsweise Prozessen unterschiedliche Prioritäten zuweisen lassen. Der Anwender braucht sich jedoch mit diesem auf den ersten Blick unhandlichen Werkzeug nicht zu beschäftigen, um in den Genuß der neuen TOS-Features zu kommen.

Da sich dieser Bericht nur auf eine Vorabversion stützen kann, wollen wir uns mit Informationen über die Kompatibilität der bestehenden Standard-Anwendungen zu MultiTOS noch etwas zurückhalten. Absolut sauber programmierte GEM-Applikationen haben bereits jetzt keine Probleme, andere müssen wohl noch etwas überarbeitet werden. Engagierte Software-Entwickler werden ihre Programme bis zur Markteinführung von MultiTOS sicherlich vollständig angepaßt haben. Auch MultiTOS selbst ist natürlich noch nicht fehlerfrei, läuft aber schon erstaunlich stabil.

Bei ersten Benchmark-Tests hat sich herausgestellt, daß die Umschaltung zwischen Prozessen mit ausgesprochen wenig Overhead erfolgt, der mit Leistungsverlusten verbunden wäre. Das Betriebssystem selbst hingegen schluckt ein wenig Rechenleistung, so daß Programme etwas langsamer laufen als auf einem Single-Tasking-System. Auf TTs macht MultiTOS automatisch

von der Möglichkeit Gebrauch, mit Hilfe der MMU die Speicherbereiche eines Prozesses gegen Zugriffe anderer Programme zu schützen. Programme, die trotzdem versuchen, auf diesen gesicherten Speicher zuzugreifen, werden mit einem Busfehler terminiert. Auf diese Weise ist sichergestellt, daß ein fehlerhaftes Programm nicht das gesamte System zum Absturz bringt, indem es lebenswichtige Speicherbereiche manipuliert.

#### **Erstes Fazit**

Unser erster Eindruck von MultiTOS ist sehr positiv. Mit dem neuen Betriebssystem erfahren alle ST- und TT-Rechner eine deutliche Aufwertung. Im Vergleich zu Windows 3.0 auf DOS-Rechnern steht MultiTOS sicherlich nicht schlechter dar, im Gegenteil: Durch das Zeitscheiben-Verfahren bei der Prozeßumschaltung ist MultiTOS deutlich anwenderfreundlicher. Die noch bestehenden Probleme sollten sich bis zur Markteinführung, die für den Herbst geplant ist, weitgehend beseitigen lassen. Wir werden Sie in den nächsten

Ausgaben über die Entwicklung auf dem laufenden halten und einige Aspekte von MultiTOS näher beleuchten. ost/cs

[1] K. Schneider, O. Steinmeier: Multitasking auf dem Atari ST, Atari Journal 3/92, Seite 90ff

[2] O. Steinmeier: MultiGEM — Die Grenzen des Machbaren, Atari Journal 1/92

#### Moment mal!

Unser Hinweis in vergangenen Ausgaben, daß MiNT bisher keine große Bedeutung erlangt hatte, brachte uns einen Kommentar von Julian F. Reschke im Expertenforum des ST-Magazins (Ausgabe 4/92) ein. Zunächst einmal freut es uns natürlich, daß auch Julian Reschke das Atari Journal liest. Andererseits möchten wir doch zwei Dinge klarstellen:

Wir haben niemals auch nur angedeutet, daß ein MultiTOS wegen der Verwendung von MiNT nur auf 68030-Maschinen laufen würde. Unabhängig von der Information bezüglich MiNT hielt sich lange Zeit das Gerücht, daß Atan wegen der bei 68000ern fehlenden MMU ein MultiTOS nur für Systeme mit Speicherschutz, also 68030, freigeben würde.

Tatsache ist auch, daß – obwohl MiNT in Programmierer- und Expertenkreisen schon seit einiger Zeit bekannt ist – es zumindest in deutschen Landen keinen großen Anwenderkreis fand, ganz einfach deshalb, weil es mit MiNT allein nicht möglich ist, vorhandene GEM-Anwendungen 'multitaskend' zu benutzen.

# 

Sie kennen das: Egal wie groß Ihre Festplatte auch ist, irgendwann ist einfach kein Platz mehr. Aber gleich ein paar Tausend Mark für eine größere Platte investieren? Muß ja auch gar nicht sein, schließlich gibt's DataDiet.

#### • Einfach

DataDiet wird einmalig installiert und sorgt dann dafür, daß die Daten auf jedem beliebigen Laufwerk automatisch in komprimierter Form gespeichert werden. Normalerweise merken Sie von dieser Komprimierung so gut wie gar nichts: Sie können Dateien wie gewohnt laden, speichern, verändern, kopieren etc.

#### Schnell

Durch zwei verschiedene Komprimierungsverfahren sorgt DataDiet im Hintergrund für eine effektive, aber dennoch sehr flinke Komprimierung Ihrer Daten. Auf einem TI ist die für die Komprimierung benötigte Zeit kaum wahrnehmbar, und selbst auf einem ganz normalen ST fällt DataDiet kaum auf.

#### Effektiv

Im Durchschnitt schrumpfen Dateien durch DataDiet auf die Hälfte ihrer normalen Größe. Auf einer 60 MByte großen Festplatte bringen Sie mit DataDiet so locker 120 MByte Daten unter!

#### Zuverlässig

DataDiet zeichnet sich vor allem durch seine Gutmütigkeit und die hohe Betriebssicherheit aus. In sämtlichen Tests mit zahllosen Anwendungsprogrammen und Systemkonfigurationen sind keinerlei Probleme aufgetreten.

#### Konfigurierbar

DataDiet überläßt Ihnen die Entscheidung, welche Daten Sie komprimieren möchten und welche nicht: Mühelos lassen sich deshalb bestimmte Dateitypen, Pfade oder gar ganze Laufwerke von der Komprimierung ausschließen.

#### Kompatibel

Weil DataDiet auf Datei-Ebene arbeitet, ist sogar eine Komprimierung von Daten auf einem Netzwerk ohne Probleme möglich. Selbstverständlich arbeitet DataDiet mit allen ST-, STE- und TT-Systemen, sämtlichen TOS-Versionen sowie mit beliebigen Festplatten und anderen Massenspeichern zusammen.

#### • Und sonst?

Wenn Sie mehr wissen möchten, senden wir Ihnen gerne weiteres Informationsmaterial zu. Ansonsten erhalten Sie DataDiet für DM 129,- bei Ihrem Händler oder direkt bei uns.



Anton-Burger-Weg 147
W-6000 Frankfurt/Main 70
Tel. (069) 646 885 18, Fax (069) 646 886 18

# EMULFIOU

Wer an Buchhaltungsprogrammen für den Atari ST interessiert ist hat sicherlich das Programm EMU-FIBU zur Kenntnis genommen, welches an dieser Stelle im Vergleich zu den bereits etablierten Programmen sein Können unter Beweis stellen soll.

EMU-FIBU ist ein Finanzbuchhaltungsprogramm für kleinere, aber dennoch bilanzierungspflichtige Gewerbe. Damit ist EMU-FIBU für den Kreis derjenigen Gewerbetreibenden nicht geeignet, die nicht bilanzierungspflichtig sind – sei es, daß es sich um Unternehmen handelt, die unterhalb des Bilanzierungsumsatzes liegen, oder um 'Freie Berufe' wie beispielsweise Ärzte oder Rechtsanwälte.

#### Die Installation

Mein erster Eindruck von EMU-FIBU war Verwunderung: So erhielt die Redaktion zum Test statt eines normalen Handbuchs einen A4-Ordner mit Anleitungsblättern in Dokumentenfolien. Die Installation des Programms erweist sich als einfach, allerdings mit dem Nachteil, daß eine Installation offensichtlich nur auf Partition C der Festplatte möglich ist. Zwar weist die Einführung im Handbuch darauf hin, daß ein ST mit 2 MByte RAM und Festplatte als Mindestkonfiguration benötigt wird, doch ist dies aus der Werbung nicht ersichtlich.

Nach dem Starten des Programmes tut sich allzu Verwunderliches in Sachen Menügestaltung: Nicht nur in dieser Zeitschrift wurde bereits mehrfach die Frage der systemkonformen und benutzerfreundlichen Programmierung angesprochen und so ist es doch mehr als unerfreulich, daß bei EMU-Fibu eine GEM-Oberfläche nicht vorhanden ist; Abb. 1 gibt einen Einblick in die eigenwillige Menügestaltung.

Die Eigenwilligkeit liegt – unmittelbar erkennbar – darin, daß die unter dem Menüpunkt FIBU aufgelisteten Befehle ihrerseits Pop-Up-Menüs aufrufen, die in die eigentlichen Submenüs verzweigen. Hierbei ist unverständlich, warum der Autor nicht

eine GEM konforme Menüleiste programmiert hat, da alle der aufgeführten Menübefehle in eine normale Menüleiste hineingepaßt hätten.

#### **Zur Funktion**

EMU-FIBU ist, wie bereits erwähnt, ein Bilanzbuchhaltungsprogramm. Es bietet die

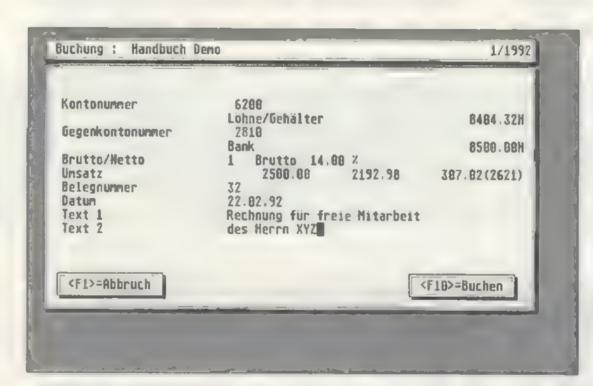


Abb. 1: Bei EMU-FIBU muß der Anwender leider ohne die gewohnte GEM-Oberfläche auskommen.

Eingabe verschiedener Umsatzsteuerschlüsseln und ist auch mandantenfähig. Das heißt, daß das Programm grundsätzlich auch für diejenigen geeignet ist, die aus beruflichen Gründen die Buchhaltungen anderer erledigen. Schließlich bietet EMU-FI-BU auch eine Verwaltung von Kunden-und Lieferanten in Form einer einfachen Adreßdatenbank. Die eigentliche Arbeit mit EMU-FIBU beginnt selbstverständlich – wie bei allen gleichartigen Programmen auch – mit der Installation der Firmenparameter und der Angabe der ersten Buchungsperiode. Alsdann darf der Buchungseifrige loslegen.

Die Eingabemaske (Abb. 2) selbst hält am Gewohnten fest. Allerdings bietet sie hinsichtlich der Buchungstexte eine Menge Platz für Informationen, so daß sehr viel Text untergebracht werden kann. Auch bietet EMU-FIBU eine Hilfefunktion aus der Buchungsmaske, die die angelegten Konten anzeigt und den Buchungslaien nicht völlig im Dunklen läßt. Allerdings ermöglicht die Hilfefunktion nicht (wie beispielsweise bei FibuMAN) die Übernahme aus der Liste in die Buchungsmaske. Man muß sich daher die Kontonummer merken und nach Verlassen des Hilfemenüs in die Buchungsmaske manuell übertragen.

Negativ fällt allerdings die Tatsache auf, daß EMU-FIBU den Anwender auf sachlich unlogische Eingaben nicht aufmerksam macht. So konnten beispielsweise problemlos Telefonkosten gegen Telefonkosten gebucht werden. Die Buchung wurde auch übernommen, wenn kein Betrag eingegeben wurde und schließlich wurde auch ein Datum akzeptiert, das außerhalb der Buchungsperiode lag.

Weiterhin fällt auch auf, daß eine Einstellung zum automatischen Mitzählen der

Belegnummer fehlt. Schließlich fehlt jegliche Suchfunktion aus der Buchungsmaske heraus. Möchte man feststellen, ob bereits eine Buchung über den fraglichen Betrag erfolgt ist, ist man bei EMU-FI-BU ausschließlich darauf angewiesen, das Buchungsjournal auszudrucken und selbst den möglicherweise schon bebuchten Betrag zu suchen.

## **Die Auswertung**

Jedes Buchhaltungsprogramm stellt sein wahres Können unter Beweis, wenn dem Anwender aus jeder Situation heraus das Ergebnis seiner kaufmännischen Mühen unter Beweis gestellt werden kann. Dies geschieht üblicherweise im Rahmen der Kontenauswertung, bei welcher das FIBU-Programm eine Auflisten der Buchungen eines beliebigen Kontos gibt.

Eine Auswertung bestimmter Konten oder Kontengruppen sucht man in EMU-FI-BU allerdings vergeblich. Ebenfalls vermißt wurden eine Auswertung 'wichtiger' Konten, so z.B. eine Auflistung und Saldodarstellung der Bank- und Postgirokonten. Interessant wäre auch eine (nicht vorhandene) Übersicht in Form einer Summenliste, um einen Überblick über die am häu-

figsten bebuchten Konten zu erhalten. Für den Preis von stolzen DM 1.140,00 habe ich schließlich auch eine betriebswirtschaftliche Auswertung im Sinne der DATEV-Auswertungen erwartet.

Als nicht nur störend, sondern wirklich nachteilig empfand ich allerdings die Tatsache, daß EMU-FIBU keine einzige der angebotenen Auswertungen auf dem Bildschirm anbietet. So müssen sämtliche Übersichten in Listenform über den Drucker ausgegeben werden. Weiterhin ist es – außer beim Jahresabschluß – nicht möglich, die Auswertungsdaten in eine Textdatei zu drukken, die mit einem beliebigen ASCII-Editor oder einer Textverarbeitung in die gewünschte Form gebracht werden könnte.

#### Die Sicherheit

Die größte Gefahr bei der computerunterstützen Buchhaltung ist ein Verlust der mühsam erfaßten Daten. Dies passiert jedenfalls EMU-FIBU nicht so leicht, da nach jeder Buchung der Massenspeicher in Bewegung gesetzt wird und die eingegebenen Daten auf die Festplatte gebannt werden. Allerdings bietet EMU-FIBU keine Option für ein zusätzliches Backup auf ein anderes Medium, so daß der Buchhalter für die Datensicherheit selbst sorgen muß.

#### Manipulierbar

EMU-FIBU bietet – im Gegensatz zu den bereits etablierten Programmen - die Möglichkeit einzelne Buchungsdateien zu ändern oder zu löschen. Dies ist für den Laien zunächst einmal eine angenehme Möglichkeit, nachträglich Buchungsfehler zu korrigieren. Findet jedoch das Finanzamt heraus, daß das Buchhaltungsprogramm auf diese einfache Art und Weise Tür und Tor für Manipulationen bietet, dürfte der Anwender von EMU-FIBU ziemliche Probleme bekommen. Aus diesem Grund findet sich diese Option in einem guten Buchhaltungsprogramm nicht, um die Benutzung dieses Programmes auch gegenüber dem Finanzamt vertreten zu können.

#### **Fazit**

EMU-FIBU bringt eigentlich keine Novität auf dem Buchhaltungsmarkt, keine der vorhandenen Funktionen ragt über die Möglichkeiten anderer Programme hinaus. Der Preis für EMU-FIBU erscheint im Hinblick auf die gebotene Leistung viel zu hoch.

#### EMU-Fibu

#### **Datenblatt**

- Vertrieb: EMU Software, Uwe Dedering, Auguststraße 50, 2900 Oldenburg
- Preis: DM 1.140,-

#### Bewertung

- + Mandantenfähig
- + integrierte Adreßdatenbank
- Ungewöhnliche Benutzeroberfläche
- Wenige Auswertungsmöglichkeiten
- Auswertungen nur über Drucker
- Buchungen manipulierbar

#### OBERLAND-SOF Dietmar Schramm Promberg 6 8122 Penzberg Tel. 08856/7287 Neu PD-Pool, ST-Computer, V und J Serie OS 2.06 1-3 St. a. 8,00 DM 4-10 St. a. 5,00 DM 11-20 St. a. 4,00 DM 21-50 St. a. 3,50 DM 198.00 DM ab 51 St. a. 3,00 DM Abo St. a. 2,50 DM 170 PD-Fonts für Signum 220 Vektorfonts für Calamus® und Script. Für 9-.24-Madel-. 220 Fonts 229,- DM Laser-und Tintenstrahldrucker Einzeldisk 35,- DM Calamus ist eingetragenes Warenzeichen (R) der Firma DMC de Font nur 1,-DM zusammen nur 50,- DM 260/520 ST 1040 ST MEGA ST 1 1040 ST/E SPAC 1MB 160.- DM MEGA ST/E 2 MB 248,- DM 295,- DM 198.- DM 2,5 MB 368,- DM 368,- DM 295,- DM Das (Buch **3 MB** 398.- DM 398.- DM 4 MB 648.- DM 498.- DM 498.- DM 389.- DM Neu Signum 3 MEGA ST/E a.A. a.A Script 1.0 oder 2.2 SC 1435 Farbmonitor a.A. 698,- DM Phönix Datenbank SM 144 Monochrommonitor a.A. 330,- DM STAD 1.3 179,- DM RTS Tastenkappen 69.- DM Picon der Grafikkonverter 89,- DM RTS Key Klick 195,- DM Icon Constructor 20,- DM Festplatten von Hard & Soft Herberg Multi Desk, Deluxe 89,- DM SCSI Ultra Speed 52 MB 17 ms a.A. Top Secret Datenschutzprogr. 129,- DM SCSI Ultra Speed 105 MB 17 ms a.A. 99.- DM SCSi Ultra Speed 210 MB 15 ms

Info-anfordern. Kein-Ladenverkauf / Selbstabholung n.v.m. Irrtum-vorbehalten.

# RIEMANN II Symbolisches Algebra- und Programmiersystem mothematisch exakte Ergebnisse,



Symbolische Mathematik 2- und 3-D Graphiken

Numerik

LISP-ähnliche Programmiersprache

Formula Modelling

Wartungs- und Updateabonnement, bester Service bei Problemen und Fragen

Testberichte in PD-Journal 7/8 91, TOS 7/91 und ST-Computer 10/91

RIEMANN II kostet nur 298,- DM, gegen Nachweis für Schüler und Studenten sogar nur 218,- DM, jeweils zzgl. Versandkosten DM 5.50

NEU: TeX-Ausgabenaket für die Ausgabe und Erzeugung von LaTeX-Notation für nur DM 27.-

bel genaue rationale und hochgenave Fließkommaarithmetik, Lsg. von Gleichungen, LGS u. DGL, trigonom, und hyperb. Funktionen, Differentiation und Integration, Grenzwerte u. Reihenentwicklung, Summen- und Produktbildung, Vektor- und Matrixoperationen, selektierbare algebraische Umformungen, interaktiver Programmierkurs umfangreiche Debugging-Tools, Vektoralgebra und -analysis, Tensorrechnung (allg. Relativitätstheorie.). Pattern Matching, Public Domain-Routinen



SOFTWARE B&N
ENTWICKLUNG

Begemann & Niemeyer Softwareentwicklung GbR Gollnitzer Str 12, 7500 Karlsruhe 4) Tel 0721 / 40 47 03 Fax 0721 / 49 64 27

Fordern Sie einfach unsere kostenlose Informationsschrift an.

# Computer & Recht

Um die Benutzung von Telefax-Geräten, das steuerliche Absetzen eines PCs, unerwartete Btx-Gebühren sowie die Nachlieferung von Dokumentationsmaterial geht es unter anderem im Rechtsforum dieser Ausgabe.

#### Verwendung eines Telefax-Geräts bei Gericht

Wie bereits schon mehrfach in diesem Forum erwähnt, ist ein Telefaxgerät mittlerweile auch häufig in den Räumlichkeiten der Justiz zu finden. So wurde schon berichtet, daß mit einem Telefax an das Gericht Fristen gewahrt werden können. Problematisch ist jedoch, daß auch ein Telefaxgerät nur eine Maschine ist und daher nicht immer perfekt funktioniert. Es kann daher schon einmal vorkommen, daß das Telefaxgerät seinen Dienst versagt mit der Folge, daß auch die Frist nicht mehr gewahrt werden kann. Fraglich ist dann, ob die Frist nun versäumt wurde, oder ob der betroffenen Partei die Möglichkeit eingeräumt werden kann, den Schriftsatz unmittelbar 'nach' der Frist einzureichen.

Der BGH hatte nun endlich den Alptraumfall eines jeden modernen Anwalts zu entscheiden: Ein Telefax mit einem wichtigen fristgebundenen Schriftsatz (hier: Berufungsbegründung) geht nicht durch. Trotz vielfacher Versuche der Anwaltsgehilfin und des Anwalts selbst gelang es nicht, die letzte Seite des Schriftsatzes, die die Unterschrift trug, durchzufaxen (dieser Nachweis wäre übrigens mit einem im Computer eingebauten Faxmodem kaum möglich). Erst am nächsten Tage - nach Fristablauf - gelang dies und auch dann wurde bekannt, warum es am Vorabend nicht geklappt hatte: Das Telefax-Gerät beim Oberlandesgericht hatte einen Papierstau. Für diesen konnte der Anwalt selbstverständlich nichts. Trotzdem versagte das Oberlandesgericht dem Anwalt die Möglichkeit eines nachträglichen Einreichen des Schriftsatzes.

Der Bundesgerichtshof gab jedoch dem Anwalt Recht. Da grundsätzlich ein Telefaxgerät zur fristwahrenden Übersendung von Schriftstücken geeignet ist, haben die Justizbehörden nach Dienstschluß für die Funktionstüchtigkeit des Empfangsgerätes zu sorges. Die Risiken hierfür können nicht auf den Bürger abgewälzt werden. Dem Anwalt konnte auch nicht zugemutet werden, für den Weg zum Gericht und zurück über 360 Kilometer auf sich zu nehmen. Daher durfte der Anwalt den Schriftsatz auch nachträglich dem Gericht zusenden. (BGH in CoR 2/92)

#### **Telefax und Schriftform**

Es soll nach dem zuletzt zitierten Urteil übrigens niemand auf die Idee kommen, die Rechtsprechung sei verständlich und einheitlich. War nämlich nach neuerer Rechtsprechung bislang unstreitig, daß Schriftsätze auch per Telefax fristwahrend eingereicht werden können, wenn der Schriftsatz auch erkennbar unterschrieben war, so entschied nunmehr das Bundespatentgericht, daß die auf einer Telekopie wiedergegebene Unterschrift gerade nicht der erforderlichen Schriftform genüge. Die Begründung war so fachspezifisch, daß sie hier kaum wiedergegeben werden kann. Das Ergebnis spricht jedoch für sich. (BPatG als Leitsatzentscheidung)

### PC als Werbungskosten

Praktisch ist es natürlich, wenn Vater Staat bei der Finanzierung des neuen Computers helfend unter die Arme greift. Das magische Stichwort hierzu heißt 'Werbungskosten'. Wann aber läßt sich der neue Computer abschreiben?

Das Finanzgericht in Rheinland-Pfalz versuchte sich hierbei in juristischer Definition, um die Fragestellung lösbar zu machen. Demnach sind die Anschaffungskosten für einen PC im häuslichen Bereich abziehbar, wenn der PC weitaus überwiegend unmittelbar für berufliche Zwecke verwendet wird oder mittelbar dem Erwerb beruflich notwendiger oder nützlicher Kenntnisse dient. Mit dieser Definition dürfte so ziemlich jeder seinen Computer absetzen können. Man sollte jedoch hierbei nicht vergessen, zumindest ein Programm in die Steuererklärung anzugeben, das sich in der 'Nähe' des Berufs befindet. Ansonsten könnte auch ein Steuerbeamter sich denken, daß der Computer doch nur für Spiele gekauft wurde oder hierauf nur Raubkopien eingesetzt werden. (FG Rheinland-Pfalz in DStR 91/1453)

# Angemessene Nachfrist für die Lieferung von Dokumentation

Es dürfte bekannt sein, daß zu einer Software auch die entsprechende Dokumentation gehört. Häufig stellt es sich jedoch heraus, daß die Dokumentation zumeist das Stiefkind des Herstellers ist. Werden die Programme zusehend zu eierlegenden Wollmilchsäuen, so wird im gleichen Maße die Dokumentation vernachlässigt, weil zum Erstellen derselben häufig die Zeit fehlt. Ist jedoch die Dokumentation unzureichend, so kann der Anwender mit den vielfältigen Möglichkeiten auch nichts anfangen, weil er die Bedienung und den Funktionsumfang nicht intuitiv erfaßt und die Bedienungsphilosphie ohne Nachschlagewerk nicht durchblickt. Was ist einem solchen Fall zu tun?

Das Oberlandesgericht Düsseldorf befaßte sich jüngst mit einem Fall, in welchem der Software-Lieferant die geschuldete Dokumentation nicht zum vereinbarten Termin geliefert hatte. Die Parteien stritten sich über die vom Käufer gesetzte Frist zur Nachlieferung des Handbuchs. Hierbei entschied das OLG Düsseldorf, daß für Dokumentationsmaterial, für dessen Erstellung

etwa 4 Wochen benötigt werden und daß bereits in Arbeit ist, eine Nachfrist von 12 Tagen angemessen ist. (OLG Düsseldorf in CoR 2/92)

# Überraschende Gebühr für Btx-Benutzung

Der Einstieg in die Benutzung von Btx bringt so manche Überraschung mit sich: Zunächst natürlich eine immense Telefonrechnung, da am Anfang erst einmal alles ausprobiert wird und dieser Zeitaufwand den Gebührenzähler kräftig zum Rotieren bringt. Alsdann kommen noch die Kosten für die gebührenpflichtigen Btx-Seiten hinzu. Diese Kosten waren Anlaß einer Klage einer Firma, die über Btx Leistungen anbot, gegen einen Privatmann, der die verlangten Gebühren nicht zu zahlen bereit war.

Ausgangspunkt war eine Werbung der Firma um Btx-Kunden mit der Möglichkeit, bei Aufnahme in eine sogenannte geschlossene Benutzergruppe die Programmseiten für DM 0,12 lesen zu können. Allerdings wies die Firma in ihren (ebenfalls in Btx abgedruckten Allgemeinen Geschäftsbedingungen) darauf hin, daß neben dem Betrag für Programmseiten auch eine monatliche Zugangsgebühr bei einjähriger Bindung zu errichten sei. Dies ergab für den nichtsahnenden Kunden eine Gesamtbelastung des 20.000-fachen einer Programmseite (also etwa DM 2400,-). Diesen Betrag weigerte sich der Kunde zu zahlen.

Das Landgericht Wuppertal wies die Klage der Firma mit der Begründung ab, daß die Klauseln in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Klägerin überraschend seien, wenn die Btx-Programmseite mit DM 0,12 angeboten werde und dann noch eine Aufnahme- und monatliche Zugangsgebühr bei einjähriger Bindung verlangt werde, so daß die Gesamtbelastung das 20.000-fache einer Programmseite ist. Damit müsse ein Kunde nicht rechnen, zumal allein das Durchlesen der gesamten Allgemeinen Geschäftsbedingungen mehr als 14 Bildschirmseiten ausgemacht hätte. Dies sei einem Laien nicht zunmutbar. (LG Wuppertal in CR 92/93) ck/cs







P.Korthals Bahnhofstr. 185 A 4100 Duisburg 12

ATARI ST jede Diskette nur

1.50 DM

Fordern Sie noch heute unsere Katalogdiskette unter Tel: 0203 - 439513 an

# Programm-Autoren gesucht

Sie ...

... haben ein selbstgeschriebenes Programm, das Sie auch anderen ST-Usern zugänglich machen möchten?

#### Kein Problem.

Senden Sie Ihr Programm an den HEIM-Verlag. Wir prüfen dann, ob Ihr Programm das Zeug zu einer Sonderseriendiskette hat.

Wenn Ihr Programm bereits fertig ist, sollten Sie sich schnellstens mit uns in Verbindung setzen.

#### Wir ...

... garantieren Ihnen eine flächendeckende Verbreitung und einen interessanten finanziellen Bonus bei Veröffentlichung in der Sonderserie.

Neugierig? Rufen Sie uns einfach einmal an. Ihre Ansprechpartner sind Herr Bernhard und Herr Arbogast.

## **HEIM-Verlag**

Heidelberger Landstr. 194 6100 Darmstadt 13 Telefon (06151) 56057 oder 595946 Telefax (06151) 56059

Christoph Kluss ist Rechtsanwalt in Frankfurt am Main.

#### **Biete Hardware**

AT-Speed DM 200,-: AT-Speed C16 mit IIT-FPU DM 350,-; AMD-80287-FDU DM 60,-; Original That's Write 2.03 (unregistriert) DM 150,-; Original Calamus 1.00 (unregistriert) DM 100,-. Tel. 0721/377892

Atari Megafile 60 MB (mit Lüfterschalter!) abzugeben DM 1150,- Dr. Singer, Tel. 089/8127677

PC-Speed V1.5 (5 Monate alt) + MS-DOS V.1.41 (original) + Handbücher für DM 150,- Tel. 06346/8832 (nach 18 Uhr)

Atari Mega ST2, AT-Speed (DOS-Emulator), TOS 1.4 incl. NVDI, Vortex Festplatte 32 MB, Tastatur, Maus, Monitor SM 124, Literatur + Software. Tel. 02941/8336 (nach 18 Uhr, Gurdo)

Atan SF 354 Laufwerk mit Netzteil DM 60,- (+ Porto). Herrmann, Eibenstocker Str. 24, 0-8021 Dresden

Atari TT/8, SM 144, DMC-Interface mit Originalsatzschriften, Calamus-Job, Preis VB. Tel. 08641/5317

Atari 1040 STE, Monitor SM 124, Maus, Tastaturabdeckung, Scart-Kabel 4m lang zum Anschluß an Farb-TV; alles in einwandfreiem Zustand. Preis DM 666, Tel. 06205/34593 (Stefan verlangen)

**SLM 605** neuwertig (1600 Seiten) für DM 1700, zu verkaufen. Tel. 06431/71188 (ab 18 Uhr)

**Stacy-2** mit **105 MB** Harddisk sowie **2 Netzteile** für ganze **SFr 2500,-**. H.H. Vogel, Tel. 071/415973 Schweiz, PS: plus Atarı Maus

Verkaufe Farbmonitor Philips CM 8802. Kaum gebraucht, 1 Jahr alt, Preis DM 450,- VHB. Tel. 07082/1661

Mega ST 2, TOS 1.4. Megafile 30, Maus, SM 124 und That's Write 2.03 auch einzeln zu verkaufen. Tel 08031/68859

PC-Netzteil 80 W., ideal für ST im Towergehäuse DM 50,- Tel. 0561/403918

Verkaufe: Monitor SM 124, DM 200,- (VB); Drukkerkabel (Scart) DM 20,-. Tel. 08349/625 (ab 17 Uhr)

Zwei zum Preis von Einem. Verkaufe Atari-Monitore SM 124, Alter: 2 1/2 Jahre und 3 Monate, Preis: DM 300, (auch einzeln erhältlich DM 150, und DM 180,-). Tel. 05323/81659

Verkaufe: Computer-Kolleg/Gehörbildung DM 200,-; ROM-PORT-Erweiterung + Porto incl. Software DM 100,-. GFA-Basic 2.0 DM 20,-. HF-Modulator DM 75,-. Alles technisch OK und original + Handbuch. Tel. 05808/671

Mega ST 2, Vortex Festplatte HD plus 20, Monitor SM 124, TOS 1.4, Maus. PD-Programme für DM 1200,-. Zusammen mit Sharp Stereoanlage für DM 1500,-. Tel 07158/62248 (von 14-16 Uhr)

Preiswerter **Farbmonitor 16,5"-Diagonale,** RGB-SCART-Buchse, Tonteil, In-Line-Bildröhre, dunkelgraues Gehäuse nur DM 190, (aus Sammelbestellung) R. Grünbeck, Tel. 036762/8615

Studio ST Scanner DM 320,-; 1st Wordplus DM 30,-; Arabesque DM 180,- Digitizer DM 90,-; 5 Farbbänder für LC 10 DM 35,- (verschiedene Farben) Tel. 07446/575. Datalight DM 55,-

**Charly-Handyscanner,** 105 mm, 32 Graustufen, 100-400 dpi, incl. Software, Neupreis DM

548,- für DM 398,- Tel. 0431/680712

Panasonic KX-P 1124 mit 32 KByte-Speichererweiterung, vollautomatischem Einzelblatteinzug. Originalverpackung, VB DM 750,-. Tel. 0234/294298

TT-6 MByte, ProScreen TT, Mega ST 4, SH 205, SM 124, eventuell Tausch gegen Mega STE 4 MB. Tel. 0651/88295 (nach 21 Uhr)

Verkaufe Atari 1040 STE + SC 1435 + Bücher + Spiele, alles neuwertig, sehr gut, für VB günstige DM 1219,95. Brieflich: G. Erdmann, Bahnhofsstr. 31, O-1712 Trebbin

SM 124 DM 125,-; Original Maus DM 60,-; Monitorumschalter DM 25,-. Suche: Notator/Creator bis V.2.0 Tel. 06241/591018 (ab 18 Uhr) oder an H. Mink, Sickingenstr. 11, 6520 Worms/Rhein

SuperCharger V1.5 1 MB für DM 400,-. Zeitung ST-Computer 8/88, 10/88, 12/88, Jahrgang 89/90 komplett sowie 3/91, DM 5,- je Einzelheft oder DM 100,- komplett. Tel. 06131/573530

Flachbettscanner DIN A4, 200 dpi (Print Technik) in einwandfreiem Zustand DM 700,-; Easytizer Videodigitizer DM 30,- Tel. 0561/33329 (an 19 Uhr)

Verkaufe Laufwerk für Atari ST mit Adapter. Top Zustand! Preis: DM 120,- Verhandlungssache. Tel. 02521/12561

1040 STE 2 MB, 2 x Floppy, 48 MB Festplatte, Farbmonitor, Marconi Trackball, RTS-Kappen. Alles im Lighthouse-Tower. Spiele, Bücher, Zubehör wegen Zeitmangel DM 1300,- VB 100% OK. H. Vieth, Olgastr. 17, 7100 Heilbronn

Verkaufe Atari 1040 STFM mit Monitor SM 124 und Disks. Preis: DM 850,- Suche Maxon Pascal V1.5 max. DM 120,- (nicht registr. Original), Tel. 02754/8866 Dirk

Atari Mega ST 2,5/4, 16 MHz, 1,44 MB LW, Megafile 30 MB, SM 124, Maus, Zubehör, MS-DOS Emulator, div. Programme, 20 PD Disketten, alles komplett nur DM 1777,77 VHB. Tel. 06751/6726

TOS 1.04 in 6 EPROM's gepatcht DM 100,- Atari Maus, neu DM 75,-, 4 MB-Erweiterung für 260er bis Mega 2, voll bestückt, teilsteckbar DM 400,-; 32 MBit-Chips, 70 ns, je DM 7,-; Netzteil 260 ST DM 50,-, Tel. 04261/6967

NEC P6, Bidi-Trakt vollautomatischer Einzelblatteinzug, 5 Farbbänder (4xFarbe, uni). Druckerständer DM 875,- + Porto. Tel. 0201/7100425

Systemwechsel: Original Atari ROMs (6 St. TOS 1.2), Atari Maus, 1st Word Plus V.2.02 + Handbuch, Opaque SO22. Tristan SO24 noch zu verkaufen! Manuel Rathmann, Dörrstück 8, 6334 Aßlar 5

Monitor Commodore 1084S zum Anschluß an ST (unbenutzt) inkl. Anschlußkabel. FP DM 500, oder Tausch gegen Megafile 60 + Wertausgleich. P Kern, Tel 07072/4789 (ab 18 Uhr)

84 MB Harddisk + 44 MB Wechselplatte + 3 Medien (=132 MB) + PD-Soft für DM 1890,- Kämer, Tel. 040/345237 oder tagsüber 040/35993760

Verkaufe Atari TT, 4 MB RAM, TOS 3.06, 210 MB Festplatte mit Farbmonitor, div. Software usw. FP DM 3800.- Tel. 02307/74368

Verkaufe Atari **1040 STF + SM 124**, incl. diverse Programme und Maus für DM 555,- Tei. 0211/391979, Fax 0211/9304246

Verkaufe Mega STE 2, 48 MB-HD, SM 144 (mit Garantie) für DM 2250,- VB (auch einzeln) so-

wie 100 PDs zusammen DM 120,- einzeln DM 1,20! **Suche Calamus**, PDs. O. Georfi, 0-4500 Dessau, Knarrbergweg 34

Verkaufe Atari **SLM 804 Drucker** mit Druckerkabel und deutschem Handbuch (Abdeckplatte leicht gesprungen), nur DM 200,-. Arndt Ufer, Tel. 06107/4527 (ab 16 Uhr)

Verkaufe **ST 4, 2 s/w + 1 Farbmonitor**, 2 Festplatten, Drucker EZB, Eprommer, Hardware, TOS 2.06, Bucher, viele Original-Programme, NP 12000,-, VB DM 5000,- teilweise Garantie. A. Bernstein, 8911 Thaining, Tel. 08194/1516

Verkaufe Farbmonitor Commodore 1084S mit Kabel und Umschaltbox kompl. DM 380,-. Tel. 09732/4797

Atari 260 ST, 1 MB RAM, TOS 1.4, SF 314, SM 124, Maus, Literatur DM 550,-. 84-MB-Harddisk SCSI, 19 ms, sehr leise, anschlußfertig für Atari ST, DM 870,-. PC-Speed DM 50,-. Tel. 0911/837652 (ab 19 Uhr)

Verkaufe Atari Mega ST1, TOS 1.4, 1 1/2 Jahre ait, 1 MB RAM, Megafile 30, SM 124, dazu HP Deskjet Plus Printer und Handbücher, Programme, Font, Rasterbilder, etc. Preis: SFr 2200,- Tel 01/2012490, CH-8002 Zürich

Monitor SM 124, 1/2 Jahr alt DM 200,-. Tel. 02206/7081

VGA Monitor 1024x768 n.J. 6 Monate alt, 50% unter NP; Mega ST Gehäuse, Netzteil ■ DM 50,-; 2 TEAC 720 KB a DM 50,-; TMS Cranach DM 250,-; Scan-Tool-Turbo ST a DM 40,-; GFA-Basic 3.5 DM 120,-. J. Sälzer, Tel 05692/5722

Jede Menge Hard- und Software für ST und andere zu verkaufen. Commodore 1084 Farbmonitor nur DM 280,-. Handscanner Charly nur DM 300,- u.v.a. Sachen über 150 Teile. Gesamtliste gegen DM 0,60 + Rückumschlag anzufordern bei Carsten Meißner. Damaschkeweg 12, 3550 Marburg.

Star NL-10 Topzustand, IBM-Interface, Handbuch, neuer Druckkopf, Farbband, Preis VHS. Tel. 07371/8849

Atari ST. 1 MB, ohne Floppy, DM 300, AT-Speed, 8 MHz DM 220, Tel. 02421/61643 (ab 18 Uhr)

Atari Laserdrucker SLM 804 mit 2 zusätzlichen Toner-Patronen. Keine 3000 Blatt gedruckt. Fast neu. Preis VHS DM 2000,-. Script 2 0 DM 150,-; Writer ST DM 100,-. Tel. 04562/6208 (Kraasch)

Atari 1040 STF Ultra Speed Drive 42 MB 18 ms. 64 KB, RTS-Tast., Becker Page ST1.1, Themadat 4.0, That's Write 1.5, Stan + uvm. NP weit über DM 4000,-, VB nur DM 2000,- Tel. 06826/51197

Modem Best 2400+, BTX-fähig DM 240,-; Floppy 720 KB, Intern Orig Atari DM 50,- Tel. 02323/32011

Megafile 30 für DM 500,- VB zu verkaufen Atari ST 520 mit 1 MB, KAOS-TOS für DM 450,- VB. SuperCharger V1.5 mit 1 MB, div DOS-Programme DM 400,-. Speichererweiterung 2,5 MB DM 360.- Tel. 069/232137

STFM 4 MB, SM 124, 2 x 3,5"-LW, Siemens High Print 3100 24-Nadeldrucker, TXP8100 GE-Thermodr. + ca. 300 Blatt Thermopapier wegen Langzeiturlaub zu verkaufen. VB DM 1900,-. Frank Otto, 8058 Erding, Tel. 08122/41905

Atari 1040 STE, 2 MB RAM, 2 Atari Mäuse, Mauspad. Monitor SM 124, Handscanner 800 dpi und 64 Graustufen, 2 Dustcover, ext. 3,5" HD-Laufwerk, TV-Kabel, viel Software und Litera-

tur VB DM 1400,- Anderas Anlahr, Hainbuchenstr. 1, 4130 Moers 1

AT-Speed (8 MHz) DM 200,-; 9-Nadeldrucker Epson LX400 (unbenutzt) DM 300,-. Schwarz, 0-1600 Königs Wusterhausen, Käthe-Koliwitz-Str. 9, Tel. 0037329/901986

#### **Biete Software**

Atari DTP Paket: Calamus SL, Outline Art, DMC Fonteditor, ca. 200 Vektorfonts, alles Originale, im Paket DM 1750,-; Becker Page 2.0 DM 100,- Tel. 069/526211 AB

Gratis PD Programme für Mitglieder im PD Kreisel. Zum Einstieg in den PD-Kreisel 2 Disketten mit PD-Programmen an: PD-Kreisel, Postfach 175, 6683 Elversberg

Habe einige neue Programme für den Atari ST abzugeben, Liste anfordern bei: Peter Längauer, Zillehof 7. A-1130 Wien

Vermessungsprogramm — Berechnung von Problemen aus dem Vermessungsbereich, umfangreiche Druck- und Bildschirmausgabe. W. Lueg, Plauener Str. 10, 4600 Dortmund 1

'Das große GFA-Basic 3.5 Buch' inct. Disk. 1. Auflage 1989, neuwertig, ungebraucht, statt DM 59,- VB DM 30,-. Tet. 06421/21697

Original-Software! Katpro-Royal, Disk-Royal, STToolbox, RDS-Utility, Kissed, Rubber Stamp, AdressAcess 2,... A. Schlotterbeck, Gnellenstr. 11, CH-8142 Uitikon-Waldegg, Schweiz. Tel. 01/00411/4930909 (P.) 01/00411/2207350 (G.)

Wegen Systemwechsel habe ich noch massenweise neue Software günstig zu verkaufen. Liste anfordern bei Weselovsky, Payerg. 7125, A-1160 Wien, Tel. 0222/4209912

Grafik und Soundbibliothek zu GFA-Basic für DM 50,-; Adreßverwaltung That's Adress für DM 100,-; Schwarz, O-1600 Königs Wusterhausen, Käthe-Kollwitz-Str. 9, Tel. 0037329/901986

HP-9000 formatierte 3,5"-Disk (LIF) am Atam ST lesen und beschreiben (HP-86 lesen). HP-150 auf Anfrage. Info ben Dr. Poech, Tel. 0711/297149 (abends)

Original-Software! PC-Ditto, M-Disk, Wizard Ramdisk, 1stSpeeder, Alt, DeskAssist 2, PKS Userkey, Utilities, A. Schlotterbeck, Gnellenstr. 11, CH-8142 Uitikion-Waldegg, Schweiz. Tel. 01/00411/4930909 (P.) 01/00411/2207350 (G.)

Partytime! Uber 1200 Cocktail-Rezepte aus alter Welt! Ein Spitzenprogramm! Nur DM 50, (Schein). Gottsbacher, Postfach 134 A-9010 Klagenfurt

Falcon F-16, Mission-Disk 1+2, Red Storm Rising, Sherman M4, Starflight, Star Trek, Roter Oktober, Starglider, Infestation, Bloodwych, Gunship, etc. Komplett DM 250,-; Tel. 06132/3486

Original Atari-Software: Monkey Island DM 50,-; Silent Service II DM 50,-; Sim City DM 40,-; Populus DM 30,-; Microprose-Soccer DM 20,-; usw. Christian Habel, Tel 0251/868607 (am Wochenende Tel 02962/2717)

1st Word Plus, Xtra, Mail, Adress DM 80,- Adimens 2.3 DM 50,- Zusammen DM 110,- incl. Handbücher. Anschr.: P. Koch, H.-Rau-Str. 156, O-1140 Berlin, Tel 5414814

Kopierprogramme (PD) auch für geschützte Pro-

gramme, 2 volle Disketten für DM 5,- + 1,70 RP. Stefan Mücke, Törtener Str. 47, 0-4500 Dessau

ClipArts, 10 Disks, ca. 750 Screens im PAL-Format, mehr als 7,1 MB! Mit Convert und Guckprg. Sortiert und ohne doppelte. Für DM 40,- + Porto. Marc verlangen Tel. 040/2512431

Textverarbeitung Atari ST **Cypress** 2 Mon. alt (Fehlkauf). VB DM 240,-. 1st Word Plus 3.15 VB DM 135,-. Tel. 02361/492576 (ab 16 Uhr)

Biete **Originalspiele** Atari ST zwischen DM 15,und DM 40,- Liste gegen Rückumschlag von Ernst M. Neugebauer, Reußensternweg 13, 7315 Weilheim/Teck

ST + STE Demos, Demo-Club >700 Disks, Info-Disk für DM 2,-. Von: Karl-Heinz Gunkel, Am Mühlengraben 16, 3507 Baunatal

Augur Core (DM 500,-), Adimens 3.8 (DM 80,-); Headline (DM 50,-); Fontmaker (DM 20,-); Daily Mail (DM 60,-); Flexdisk (DM 30,-); Lektorat (DM 50,-). Tel. 0561/85303

GFA Basic 3.07 komplett mit Buch DM 110,-. GFA Assembler 1.5 DM 50,-. Funkuhr DM 50,-. Tel. 06123/4313 Harald

Original Castle W., Eskimo Games je DM 20,-; Signum-Fonts-Tools + Grafiken: 5 Disks DM 20,-; Ca. 600 PD-Disketten zu tauschen oder zu verkaufen gegen Unkostenbeitrag. Thomsen, Luitpoldstr. 19, 8758 Goldbach

Biete original Handelspaket: **BSS-Plus V4.03** mit Modulen: Mega Basis, Tools 1 und 2, Mega-Lager, Kunde/Lieferant, Faktura, Giro. NP SFr 2950,-VP SFr 1200,- W. Berni, Tel. 01/4321089 Schweiz

Diverse **Sonderdisketten** von Maxon je DM 10,+ Porto. Leiterplattenlayout MPK 2.0 NP DM 1200,- für DM 300,- mit Treiber. Tel. 030/3667097

Adimens 2.3 ( + M&T-Buch DM 40,-); GFA Basic 3.07 ( + Comp. + GFA-Buch + GFA Objekt DM 99,-); Beckertext 1.1 DM 30,-; Revolver DM 30,-; Turbo ST DM 20,- oder zusammen DM 150,- + Porto. Tel. 0201/7100425 (ab 18 Uhr)

Repro Studio Junior 2.0 DM 85,-; Avant Trace DM 100,-; Data Becker Powepack DM 70,-; Turbopacker ST DM 19,-; Star LC24-200 10 Mon. alt DM 595,-; div. Atari Bücher billig abzugeben. Tel 02207/3358

Verkaufe meine Script Fonts 10 Disks nur DM 20,-. Tel. 0208/404630 (ab 17 Uhr)

Scarabus DM 60, SDO Preview DM 30, Convert DM 60, Bundesligaverwaltung DM 30, Signum!2-Buch DM 20, Grafikpaket (10 doppelseitige, randvolle Disks mit Grafiken im Degasformat, mit Konvertierungsprogramm) DM 30, Monitor SM 124 DM 200, Tel. 08349/625 (ab 17 Uhr) oder 08341/800223

Biete Originalsoftware für ST: Batman DM 15,-; James Bond the Spy who loves me DM 15,-; Savage DM 15,-. Interessierte bitte an Felix Franz, Schmersahlstr. 33, 3030 Walsrode

Original **ST-Pascal 2.06** mit Handbuch (neu) DM 80,- Buch Pascal A/D Atari (Heim Verlag) für DM 25,- Tel. 02204/1431

**D-50 Editor** Geerdes, **D-50 Manager** EMC beide Original incl. Sounds VS. Tel. 02434/6658

Verk. Originalsoftware Pure C aufgrund Umstieg

auf PC komplett mit allen Handbüchern für DM 248,- Tel. 04401/2125 (abends)

Script 2.2 (DM 200,-); Protos (DM 30,-) Tel. 02632/492617

ComBase-DB (DM 250,-), SPL-Modula2 (DM 200,-), STransPlus (DM 40,-), Kobold (DM 35,-), Tempus (DM 50,-), VideoEd8 (DM 200,-), Tos-Dos (DM 20,-), PD ST1-481 (z.Zt.) (DM 400,-), Scheibenkleister (DM 40,-). F. Otto, Tel. 08122/41905

Anatomie, Pharmakologie, Notfallmedizin — 2 Disketten mit Grafiken im Pl3-Format gegen DM 20,-. S. Sterkel, Sonnenberg 8, 7770 Überlingen

Verkaufe Amiga und Atari ST PD-Disketten ab DM 1,50. 13 Seiten lange Liste gegen DM 1,-Rückporto anfordern: Patrick Schlösser, Schwarzbachstr. 5, 4000 Düsseldorf

Jede Menge sortierte **Grafiken**: Musik, Medizin, usw. Außerdem Sequenzer-Songs im MIDI-Standard für alle Sequenzer. Liste gegen DM 1,- Rückporto in Briefmarken. H. Kaestner, Viktoriastr. 26, 8000 München 40, Tel. 089/390590

Megamax Modula2 aktuelle Version + MagicLib für DM 275,- FP, Script 2 alte Version DM 130,-; Writer ST DM 110,-; Multi Term Pro DM 60,-. Tel. 04421/22849

#### Suche Hardware

Wer schenkt armen Schüler leicht defekte ST's

und Zubehör (Floppy, Drucker, Joystick, usw.) Tel. 05977/7924 (Ohlmeyer)

Festplatte ab 30 MB für 1040 ST + Controller für Festplatte. Tel. 05432/83265 (Herr Bouman)

Handy-Scanner mit OCR-Software sowie Farbmonitor für Atari 520 STM. Tel. 0231/759502

#### **Suche Software**

Suche für 'Steve' einen **DeskJet-Treiber** in deutsch! Dr. Singer, Tel. 089/8127677

Suche anwenderfreundliches Berechnungsprogramm für 2- und 3-dimensionale statisch unbestimmte Fachwerke. Andreas Haufler, Birkenweg 2, 7901 Berghülen, Tel. 07344/4565

Suche preisgünstig **Turbo C**, **Pure C** oder **Lattice C.** R. Zschacke, Cämmerswalder Str. 25, O-8027 Dresden

Suche zur **Datenübertragung** von Portfolio auf ST Programm Foliotalk incl. Kabel. Weiterhin den Filemanager für Portfolio — auch RAM-Karten gesucht. D. Siegert, Tel. 0421/494438

Atari-Einsteiger sucht preiswerte **Tabelfenkalku- lation** und Datenbankprogramm für 1040 STE (1 MB). Angebote an: J. Schubert, Kahlhügelweg 30, 0-8273 Coswig

**Eumel/Elan für Atari ST!** Suche Eumel/Elan für Atari ST! Angebote an Frank Schoof, Elpke 5, 4800 Bielefeld 1, Tel. 0521/237749 Dringend!



Die glorreichen Sieben präsentieren: KONTRAST die alternative Vertriebsgemeinschaft

Wir halbert es uns zum Ziel gesetzt, die Idee von RD und Shajeware in Ihrer alten Pont Wieder aufleben zu lassen. Als einzige auf im Matari Markt bieten wir exclusiv. Sharewarevollversionen von bejiebten Programmen an Achten Sie hierbei auf das kon TRAST – Logo, Als Bonbonum diesem Monat haben wir.

TeX (Sharewayentermon)
Metafont (Sharewayevoliverslop)

0M,65,-

TeX and Metalont in Paket

DM 129,-

Berdem TeX handelt is sich um die Implementation von Stefan Linder und Lutz Birkhahn Die Programme werden mit ausführlichem, offselgedrucktem Handbuch aus gewiert. Alle benöfigten Translertreiber und Fonts werder mit geliefert Kein Upomachterzeugen der Fonts mehr!

Wollen Sie nähere Informationen? Dann melden Sie sich bel:

Matthas Naumann - Zwickauerstr 4 - 1400 Koblenz - Fon (0261) 18723

ATTAMBU PUD

einzeln auswählbare

PD Programme, Musikdemos

und Signum Fonts

nach Sachgebieten geordnet

PD Disketten mit Programmsets z. B. Spiele, Tools, Anwendung

Anrufen

-> Katalog kostenlos

IPIBO SOFT Wienke

Hermann-Löns - Weg 9 2400 Lübeck Tel. 0451 - 59 37 72

# <u>Atari-PD-Center</u> Jede PD Disk 1.60

Mehr als 2500 Disketten im Topf
20 Public Domain Serien

A: USA/Spiele/Anwender/Graphik/GFA-Club/Vision Utilities!/Utilities!!/ PGS/PGE/DEMO(DM)/ DEMO(DE)ST/TT/Journal/PD-Pool/Sound Eros/Erotik/Clip-Art

2 ATARI - KATALOGDISK 3.00DM 1 IBM/PC KATALOGDISK 3.95DM

3 5" Laufwerk mit Netzteil 199.

3.5" Diskettenbox 80 12.90
Alle Serien auch als Abbo !!!

Computer Skowronek

Stemmenkamp 79 d

4712 Werne

Tel. 02389 535202

Mon -Fr 10:00 - 13:00 and 15:00 - 21:00 Sam 9:50 - 13:00

# Tri Pad Das Macro-Pad

O-1080 Berlin-Mitte, Geschwister-Scholl- Str. 5 O-1034 Berlin-Friedrichshain, Rigaerstr. 2

Tel: (00372) 2081 329 Fax: 4482 700

Ein Grafiktablett für
Datenbanken, Tabellenkalkulation, Kassen- und
Lagersysteme, Buchhaltung, Branchenlösungen,
Formularauswertung?

● Automatisierte Programmsteuerung und freie Gestaltung von eigenen Bedieneroberflächen auf dem Tablett für jedes GEM-Programm ● Eventrecorder für 5000 Befehlsmakros beliebiger Länge pro Makrodatei ● Bis zu 10 Makrodateien werden verwaltet (laden, speichern, löschen) ● weitgehender Verzicht auf Tastaturund Mausbedienung ● Verwendung des Treibers in eigenen Programmen ● Arbeitsfläche frei definierbar bis 32x21cm ●

● Auflösung 0.1mm ● Stift und Fadenkreuzeursor im Lieferumfang ● Treiber läuft auch als .ACC ● Unterstützt Großbildschirme und DOS-Emulatoren ●

Freihandzeichnen, Digitalisieren, Objekte ausmessen.

DM 598.

# ATTARI-Kompetenz im Abo!



Wir recherchieren für Sie:

- Aktuelle Meldungen aus der ATARI-Szene
- Hintergrundwissen, damit Sie rundum informiert sind und mitreden können
- Ausführliche Hardware und Software-Tests der neuesten Produkte
- Programmierer Tips & Tricks von Lesern für Leser

Sie erhalten 11 Ausgaben zum Preis von 10. Sie zahlen also nur 80, DM statt 88, DM im Einzelheftverkauf

# Der Zustellkomfort

Sie erhalten die ST-Computer per Post frei Haus geliefert und ersparen sich so den Weg zum Kiosk

- 1.) Sie erhalten eine Sonderserien-Diskette aus dem Atari-Journal
- 2.) Sie erhalten den aktuellen Public-Domain Katalog Beide Zugaben sind im Abo-Preis inbegriffen.

# Der Steuer-Spartip

Die ST-COMPUTER ist eine Fachzeitschrift Dadurch können Sie Ihr Abonnement der ST-Computer steuerlich geltend machen.

# Die Diskulten zum Heft

Alle Listings gibt's auch auf Diskette zum Preis von 12. DM. Auf der Diskette sind jeweils 2 Monate zusammengefaßt.



Suche **Portfolio**, möglichst mit Zubehör (RAM-Karte, Basic oder ähnlichem) Tel. 02823/88424

Suche den Omikron Compiler ab Version 3.03 oder höher, sowie das Programm Avant Trace. Tel. 02823/88424 (Matthias)

Dringend: Suche Signum 2. Rico Kramer, Habsburgerstr. 12, 8930 Schwabmünchen

Flugsimulator für Atari Mega 1 (4 MB). Ich möchte einen sehr guten ohne Ballerei, möglichst mit deutscher Anleitung. Bin nur an Originalen interessiert! Angebote an U. Reuter, Tel. 030/4917636

Suche **Druckertreiber Epson 24-Nadeldrucker** (LQ) für Calamus. Tel. 02974/1636 (öfter versuchen!)

'Kopier Mich' von Zweitausendeins??? Zahle bis zu DM 10,- für Disk + Porto. Tel. 07033/9906

#### Tausch

Tausche PD-Disks! Habe ca. 200 Disketten zum Tauschen. Listen/Listenanforderungen an: Uwe Seifert, Gehrenerstr. 19, 0-6301 Möhrenbach/Thüringen

Tausche gegen alte **Telefonkarten**: Dokumentierte Spitzen-PD oder Maxell-Leerdisketten. M. Müller-Gassauer, Seilerstr. 50, W-870 Würzburg, Tel. 0931/61239

Tausche PD Disks! Habe ca. 50 Disketten. Listen/Listenanforderungen an Robert Westerhoff, Bergstr. 3, 3579 Will-Merzhausen

Steve 3.30 gegen Hard- oder Software mit vergleichbarem Preis. Angebote an: H. Schmidt, Tel. 07245/6873

Tausche PD-Fibel (Neupreis DM 59,-) gegen 20 Disketten mit neuer PD-Software. Tel. 09364/2379 (ab 16 Uhr)

Das endgültige Atari ST Handbuch oder Ritzhaupts Signum-Buch gegen Oxyd I/II-Buch bzw. Spacolas Sternatlas. Tel. 02632/492617 (Müller)

Tausche **PD Programme.** Habe ca. 200 PD Disks. Schickt Eure Listen an: Rolf Wengenroth, Heerstr. 138, 5300 Bonn 1

#### Kontakte

Computer-Freunde Saar e.V. suchen noch Mitglieder für ST-Gruppe. Leistungen: Work-Shops, PD-Software (nur ernsthafte Anwender gesucht). Info: M. Schaler, Tel. 06858/8941 (nach 18 Uhr)

STOS-User-Club-Deutschland sucht Mitglieder. Leistung: Club-Disk, PD-Tausch, Tips und Tricks, Clubtreffen. Info und Kontakt bei Christian Malassa, Horn 59, 4715 Herbern, Tel. 02599/1404

Unser Computer-Club AAC sucht Mitglieder in Essen. Wer einen Amiga, Atari ST oder einen PC hat, der kann bei uns mitmachen. Weitere Informationen A. Bozorg-Zadeh, Burgstr. 88, 4300 Essen 17

The Cleveland Bit-Riders — Der Computerclub am unteren Niederrhein bietet: Clubtreffen, Clubzeitung, PD-Bibliothek. Info: Wilhelm van Beek, Schmelenheide 30, 4194 Bedburg-Hau

Suche Kontakte zu ST-Usern im Raum Wolgast/ Greifswald. Post an O-2220 Wolgast oder Tel. 601401 (nach 18 Uhr)

Suche fähigen Elektroniker, der mir folgende Schaltung erstellen kann: Von Atari, hochauflösender Grafik nach S-VHS! Oder z.B. auch mittel u. niedrig nach VGA-Standard! Tel. 0201/591852

Der **Pro Atari Computerclub** sucht Mitglieder in Berlin und in ganz Deutschland. Kostenlose Infos bei Michael Vondung, Haardtstr. 8A, 6717 Hessheim. Service: 3000 PD Disks.

Hallo Österreich! Das MausNet ist ab sofort auch bei uns zu erreichen! In Wien sogar zum Ortstarif. Schaut doch mal herein und macht mit! Tel. 0222/8942127 Quark Wien

**GFA-Movie** und andere Trickfilm Programme (z.B. **Imagic**). User sucht Kontakt. Suche auch gebrauchte Scanner bis DM 250,-. Wer hat von Elrad September 89 Graf. Großdisplay gebaut? Tel. 05323/5839

Suche **Software-Tauschpartner** im Raum Beckum für PD, MS-DOS, Spiele aller Art und Anwendungen. Farbe und schwarz/weiß! Tel. 02521/12561

#### Verschiedenes

Kryptic Simulations Postspiele! Vierseitige Gratis-Info gegen DM 1,- Rückporto bei KS, Birkenallee 32, 6745 Offenbach

Sammelbestellung: Lynx II DM 188,-; Module DM 64,-; Netzgerät DM 26,-; Tasche (klein) DM 26,-; (groß) DM 33,-! Interesse? Bestellung bitte schriftlich an Bernd Gössel, Schützenstr. 10, 8600 Bamberg

Verkaufe Atari ST Profibuch (bis TOS 1.4) DM 50,-; Tausche PD-Software. Jens Müller, Nr. 66, 0-6501 Frankenau

GFA-Basic 3.0 Buch mit Disk DM 30,- (Heim Verlag). Atari ST-Arbeiten mit GEM, Band 1 mit Disk DM 35,- (Sybex Verlag) — Quellcode in C. 221B Baker Street DM 20,-; (Disk + Anleitung) Originalverpackung. Lutz Fischer, Maxim-Gorki-Str. 106, 0-9200 Freiberg/Sa., Tel. 0037762/67326

Verkaufe Atari Journal Sammlung 3/90 — 3/92 vollständig! Zusammen für DM 30,-. Versand durch Nachnahme. NP DM 180,- S. Möhring, Tel. 02202/52922. Einmaliges Angebot!

Verkaufe **Signum 2** incl. diverser Fonts DM 200,auch Tausch gegen: Multidesk, Turbo C, KQ 1-3, Datalight, PD (nach Absprache). Verkaufe **Sharp PC 1475 m. TransfileST** DM 200,- VB (auch Tausch). Tel. 07732/3649

Verkaufe: **ST-Computer** (49 Ex.) DM 100,-; Adimens Praxis Buch V2.1 DM 10,-; Signum-Buch (DM 25,-); Gemcalc Plus (DM 10,-); Font-Analyser (DM 10,-). Tel. 02156/5231 (ab 18 Uhr)

Verkaufe Zeitschrift **ST-Computer Jahrgang 1986** für DM 30,-; Buch Dal Cin/Lutz/Risse — Programmierung in Modula 2 für DM 10,-. Peter Leßenich, Lerchenweg 1-3, 5400 Koblenz-Karthause

**Biete:** Maxon Pascal V1.5 DM 170,-; Virus DM 20,-. **Suche:** Metal Masters, Klax, F.W. Dizzy, Spindizzy Worlds, Tie Break. S. Spiller, R.-Breitscheid-Str. 25, O-1300 Eberswalde. Tel. 24929

Wer benutzt welches Bücherverwaltungsprogramm auf dem Atari und teilt mit kurz seine persönlichen Erfahrungen darüber mit? Gerhard Petersen, Putjeredder 28, 2385 Schuby, Tel. 04621/41200

Verkaufe Zeitschrift Atari Journal (PD Journal) Heft 4/90 — 12/90 für DM 30,-; Heft 1/91 — 12/91 für DM 40,-; oder zusammen DM 60,-. Angebote an A. Schumacher, Hainstr. 1, 5912 Hilchenbach 4

Verkaufe Zeitschriften: ST Computer 4/90 – 12/90 für DM 40,-; ST Computer 1/91 – 12/91 für DM 55,- oder zusammen für MD 85,- Angebote

an A. Schumacher, Hainstr. 1, 5912 Hilchenbach 4

Verkaufe ST-Plus: Einführung in alle Computerarbeitsbereiche wie CAD, DTP, MIDI, usw. incl. Ordner + Disketten für DM 120,-. Schriftlich an A. Schumacher, Hainstr. 1, 5912 Hilchenbach 4

Cartridges für Atari ST. Info gegen frankierten Rückumschlag T. Fischer, Am Hammelberg 1/29, O-3025 Magdeburg

An dieser Stelle möchten wir wieder einmal darauf aufmerksam machen, daß wir aus wettbewerbsrechtlichen Gründen nur Kleinanzeigen rein privaten Inhalts veröffentlichen können. Erweckt eine eingesandte Kleinanzeige den Anschein einer kommerziellen Tätigkeit, so müssen wir leider von einer Veröffentlichung absehen.

## Inserentenverzeichnis

I	Alternate	23	Maxon	110
I	APi Soft	49	MicroRobert	100
	Aquarius	2	Neumann	119
Ì	Artifex	103	Oberland-Soft	115
ı	Begemann & Niemey	/er 115	Okon	49
l	Bitline	7	Olli's PD Versand	121
l	Bittner	49	Olufs	49
I	Com-Putt	33	Omega	23
l	Crocom	117	Omikron	124
	Diekmeier	49	PD-Express	109
i	Digital Data Deicke	123	Print Technik	30, 31
l	Duffner	102	ProSoft	119
l	Eberle	105	Public Domain	117
İ	EU-Soft	49	RAK	45
l	Foxware	29	Rees & Gabler	35
	Galactic	25	Saß	108
	HappySoft	117	Schlichting	15
ı	Heier	35	Seidel	11, 13
	Heim	27, 63, 64, 81	Skowronek	119
i		83, 85, 95, 107	Softhansa	21
		117, 120	TKR	21
	Heyer&Neumann	9	TMS	27
	Hintermeier	86	Tritec	119
	ICP	108	TUM	78, 79
	Juco	100	WBW	28
	Markert	109	Wittich	15

Atari ST...Atari ST...Atari ST...Atari ST...Atari ST



Olli's PD-Versand

Public Domain

Software

Info und Katalogdisk gratis bei Olli's PD-Versand Goethestraße 6 6702 Bad Dürkheim

- Bespielte 3,5" 2DD Disk ab DM 2,40
- Schnelles Abo der ST Computer und 2000er Serie

# IM NÄCHSTEN HEFT

#### **PAPYRUS**

Die Grenzen zwischen Textverarbeitung und DTP-Programm verwischen immer mehr. Mit Papyrus erscheint jetzt ein Programm, das viele DTP-Features und einfache Bedienung zum Preis einer besseren Textverarbeitung bietet. Was Papyrus wirklich kann, erfahren Sie im nächsten Atari Journal.

#### **SOFTWARE-TEST**

Wie üblich liegt auch im nächsten Atari Journal einer der Schwerpunkte im Bereich der Software-Reviews: Wir testen u.a. die Version 2.0 des Top Managers, das Mathematik-Programm 'Der Diskutant', das Snapshot-Utility rho-Copy, APi's neue Convert-Version 2.0 sowie das TeX-System MultiTeX.

#### TIMEWORKS PUBLISHER 2.0

Die neue Version 2.0 des Timeworks Publisher ist mehr als nur ein Update. Wird es der neuen Version gelingen, sich gegen die Konkurrenz zu behaupten? Die Chancen dieses 400-Mark-DTP-Programms stehen nicht schlecht. Mehr dazu im nächsten Heft.

#### **NEUES VOM FAXER**

Im nächsten Heft geht es wieder einmal um das Faxen mit dem Atari. Wir stellen Ihnen Tele-Office von TKR sowie die Netzwerk-Faxlösung QFax vor. Darüberhinaus erfahren Sie, wie man mit CONNECT I den Computer zum Empfangen von Faxen automatisch an- und ausschalten kann.

#### **MAGNETO-OPTISCH**

Seit kurzem bietet SONY ein magneto-optisches Laufwerk im 3,5"-Format an. Mit 128 MByte Kapazität, sehr preisgünstigen Medien und einer extrem hohen Datensicherheit könnte sich dieses Laufwerk zu einer ernsthaften Konkurrenz für Wechselplatten werden. Wir testen die ersten Subsysteme für den ST.

#### **VON BASIC NACH PASCAL**

Wer bisher in BASIC programmierte und vor einem Umstieg auf C zurückschreckte, erhält nun mit Pascal eine interessante Alternative. Basierend auf Pure Pascal beginnen wir im nächsten Heft einen Workshop, der einen schnellen Einstieg in Pascal ermöglichen soll.



#### Das nächste Atari Journal erscheint am 15. Mai 1992

Die Redaktion behält sich vor, aus Aktualitätsgründen angekündigte Beiträge zu verschieben

#### DISKETTENSERVICE

Sie können alle in dieser Zeitschrift beschriebenen Public Domain Programme unter der angegebenen Diskettennummer direkt über den Atari Journal Versandservice beziehen. Das erleichtert Ihnen die Beschaffung, da Sie alles aus einer Hand bekommen. Eine Bestellkarte finden Sie in der Mitte des Heftes.

#### GESAMTKATALOG

Die umfangreiche Sammlung der PD-Programme erweitert sich ständig. Aus Platzgründen kann deshalb nicht jeden Monat eine Liste aller Programme im Atari Journal abgedruckt werden. Wir halten jedoch für Sie einen PD-Gesamtkatalog bereit, der regelmä-Big aktualisiert wird. Diesen Katalog erhalten Sie gratis, entweder gedruckt oder auf Diskette. Lediglich für die Versandkosten bitten wir um Übersendung von 4.- DM in Briefmarken. Bei einer Bestellung von PD-Programmen entfallen die Versandkosten für den Gesamtkatalog. Bitte geben Sie bei der Bestellung an, ob Sie den Gesamtkatalog gedruckt oder auf Diskette wünschen.

- Der Kostenbeitrag für eine 3,5" Diskette beträgt DM 8,-
- Die Versandkosten belaufen sich auf DM 6,- (Ausland DM 10,-)
- Ab 5 Disketten entfallen die Versandkosten.
- Bezahlung:

1. gegen Vorauskasse (gilt generell für Auslandsaufträge) 2. per Nachnahme zuzüglich der NN-Gebühr von DM 4,-(gilt generell bei telefonischer Bestellung)



#### Versandanschrift

**Heim Verlag PD-Versand** Heidelberger Landstr. 194 6100 Darmstadt 13



#### **Per Telefon**

**Heim Verlag PD-Versand** Tel. (06151) 5 60 57 Fax: (06151) 5 60 59

# **IMPRESSUM**

#### **Atari Journal**

Die Fachzeitschrift für ST und TT

Chefredakteur

Christian Strasheim (cs)

Redaktion Kai-Uwe Wahl (kuw)

Michael Schütz (mts) Marcus Düll (md) Raif Rudolph (rr)

Autoren dieser Ausgabe

Klaus Schneider (ks) Oliver Steinmeier (ost) Lars-Iver Kruse (lk) Ernst Payerl (ep) Eric Böhnisch (eb) Christoph Kluss (ck) Juraj Galan (jg) Hans-Jürgen Richstein (hjr) Kurt Rainer Klein (krk)

Auslandskontakte Michael Schütz (mts)

Redaktionsanschrift Atari Journal Anton-Burger-Weg 147 6000 Frankfurt am Main 70

Verlag Heim Fachverlag Heidelberger Landstr. 194 6100 Darmstadt 13 Tel.: 06151 / 56057-8

Verlagsleitung & Herausgeber Hans Jörg Heim

**Anzelgenleitung** 

Heide Schultheis

Fax: 06151 / 56059

Anzeigenbetreuung Erika Freidel

Titelblld

Götz Ulmer

**Titel-Gestaltung** da vinci design, Aachen

Atelier Küçük-v. Gruenewaldt

Grafiken

Belichtung Fa. Gathof, Frankfurt (mit Calamus von DMC)

Produktion

Babette Kissner

Druck

Frotscher Druck GmbH, Darmstadt

Erscheinungsweise

Das Atari Journal erscheint 11 mal im Jahr Einzelpreis DM 6,-Jahresabonnement DM 60,-Ausland: Nur gegen Scheck Voreinsendung, DM 80,-Normalpost

(In den Preisen ist die gesetzliche Mehrwertsteuer

und die Zustellgebühr enthalten.)

#### Urheberrecht

Alle im Atari Journal veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Reproduktionen, gleich welcher Art, sind nur mit schriftlicher Genehmigung des Heim Verlags erlaubt. Dies gilt insbesondere für Übersetzung, Erfassung durch datenverarbeitende Anlagen, Nachdruck und Vervielfältigung der Beiträge. Als 'Public Domain' bezeichnete Programme sind nicht in jedem Falle frei von Rechten Dritter.

Veröffentlichungen

Sämtliche Veröffentlichungen im Atari Journal erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes. Auch werden Warennamen ohne Gewährleistung einer freien Verwendung benutzt.

Haftungsausschluß

Für Fehler in Text, Schaltbildern, Aufbauskizzen, Hardwarebeschreibungen etc., die zu Beschädigung oder Nichtfunktion von Geräten führen, wird keinerlei Haftung übernommen.

Manuskripteinsendungen

Die Redaktion nimmt gerne Manuskripte aller Art an, die sich für die Veröffentlichung im Atari Journal eignen. Honorierung erfolgt nach Vereinbarung. Mit seiner Einsendung gibt der Verfasser die Zustimmung zum Abdruck und der Vervielfältigung auf Datenträgern des Heim Verlags. Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte kann keine Haftung übernommen werden.

+388.-

+588.-

+693.-

+888.-

+1444.-

Mega STE: neue Preise +++ zusätzlicher Festplattentreiber +++ Auto-Shutdown für Quantum-Laufwerke +++ HD-Option !

Festplatten (eingebaut):

mit 48 MB Platte

mit 52 MB Platte

mit 85 MB Platte

mit 105 MB Platte

mit 210 MB Platte

# Mega STE

Den Mega STE für unter DM 1000,- anbieten zu können (Mega STE 1 für 985,-) war schon immer unser Traum. Leider ist da aber nur das gewöhnliche DD-Laufwerk drin. Aber keine Angst: schon für DM 99,- mehr bekommen Sie bei uns wie gewohnt alle Mega STEs mit eingebautem HD-Laufwerk(720KB und 1.44MB). Alles andere macht doch keinen Sinn.

Unsere neuen Preise:		
Mega STE 1	DM 985,-	
Mega STE 2	DM 1085,-	
Mega STE 4	DM 1255,-	

Aufpreis für HD-Laufwerk DM +99,-

Warum kaufen so viele Ihren Mega STE bei uns ? Dafür gibt es einige Gründe: Wir liefern alle Mega STEs, die mit Festplatte ausgerüstet werden, komplett eingerichtet, also betriebsfertig aus. Wir liefern grundsätzlich den von der MicroDisk bekannten Treiber mit. Damit können Sie z.B. die 52er und 105er Platten nach vorwählbarer Zeit runterfahren, können Festplatten einbinden, die zum Bootzeitpunkt inaktiv waren (z.B. Wechselplatten ohne Cartridge), haben einen einstellbaren Cache für bis zu 3.5 mal höhere Geschwindigkeit usw.

- Wir liefern alle Mega STEs auch mit eingebautem HD-Laufwerk, dem kommenden Standard, aus.
- Wir liefern auf Wunsch statt des ATARI-Controllers (max. 1 Platte) auch den von der MicroDisk bekannten CAT-Controller (+66,-), an den bis zu 7 Festplatten angeschlossen werden können. Optional ist ein SCSI-Ausgang erhältlich.
- Wir sind bastlerfreundlich, d.h. zusätzlich von Ihnen eingebaute Platinen (z.B. ein AT-Emulator o.a.) führen nicht zum Garantieverlust.
- Wir sind mit insgesamt 12 Telefonteitungen für Sie erreichbar, wenn Sie Fragen haben.
- Wir sind Entwickler verschiedener Hardwarezusätze für die ATARI-Computer und sind seit 1986 im Geschäft. Wir kennen uns aus und können helfen, auch bei schwierigen Problemen.
- Wir liefern im Paket zusammen mit dem Mega STE, z.B. den Coprozessor (+133,-). die Cherry Tastatur (+188,-). Calamus (+294,-), den Farb-Multiscan FMA 14-11 (+849,-) und einige DTP-Pakete (Laser, Großbildmonitore) überaus günstig. Aber eigentlich wollten wir hier nicht über Preise sprechen.

# Tastatur für

alle ST, STE und TT. Eine der besten AT-Tastaturen, die Cherry G80/1000 gibt's jetzt anschlußferlig(!) für Ihren ATARI. Kein Löten oder IC-Tauschen ! Anschließen - fertig I Dank neuem Prozessor auch noch schneller. Mehr dazu im Info: gleich kostenlos anfordern.

nur DM 249,-

## **EXTRAS**

Wechselplattenlaufwerke:	
SyQuest SQ 555 (44MB)	666,-
SyQuest SQ 5110 (88MB)	888,-
dyn. Mouse für ST,STE u.TT	77,-
optische Mouse für ST,STE u.TT	. 111,-
Scanner 400 DPI, 105mm	393,-
AT-SPEED C16	422,-
Coprozessor für AT-SPEED C16	166,-
1 MByte SIMM für alle STE	88,-
Coprozessor für Mega STE	155,-
Coprozessor für Mega ST	299,-
Megafile 44 mit Medium	1333,
Laserdrucker für ST,STE u.TT ab	1694,-
FMA 14-II Multiscan	1194,-
dto. zus.mit Mega STE	+849,-
Neu: SM 146 für ST	294,-
Einschaltverzögerung	49,-
Leiser Lüfter für Mega ST	39,-
Hypercache+, 16MHz	388,-

# **FESTPLATTEN**

anschlußfertig oder als Kit für ST, STE und TT

Die MicroDisk spricht für sich selbst. Lesen Sie den neuen Test im ST-Magazin 3/92, fragen Sie tausende von Anwendern: Qualität setzt sich durch. Eine MicroDisk das sollten Ihre Daten Ihnen schon wert seinl

Ausführliches Info kostenlos anfordern. Anschlußfertig heißt anschließen, einschalten, läuft. Kits sind Teile für Bastler: Platte. Controller, Software. Extern anschlußfertig (als Kit)

48MB	DM 749,-	(555,-)
52MB	DM 894, -	(666,-)
85MB	DM 1033, -	(788,-)
105MB	DM 1194, -	(944,-)
210MB	DM 1777, -	(1555,-

# HD-Diskettenstationen

Der garantierte Standard von morgen: HD-Diskettenstationen. Keine Angst: Ihre alten 720KB Disketten können Sie weiterhin verwenden. Was sich im IBM-Bereich längst durchgesetzt hat, kommt unaufhaltsam auch für den ST: HD-Stationen haben nicht nur eine doppett so schnelle Datenübertragung, können HD-Disketten bis über 1.5 MByte formatieren, können IBM-Formate lesen und beschreiben, sondern sind geradezu spottbillig pro Megabyte. - HD-Laufwerke gibt es zum Einbau in den ATARI und als externe anschlußfertige Geräte. Zur Nutzung der HD-Option wird das HD-Modul benötigt. - Wann findet Ihr Computer den Anschluß?

3.5" HD-Station zum Einbau incl. Anteitung	DM 129,-
3.5" wie vor mit ddd HD-Modul	DM 185,-
3.5" externe HD-Station anschlußfertig	DM 196,-
3.5" wie vor mit ddd HD-Modul	DM 255,-
5.25" HD-Station zum "Einbau" incl. Anleitung	DM 149,-
5.25" wie vor mit ddd HD-Modul	DM 199,-
5.25" externe HD-Station anschlußfertig	DM 222-
5.25" wie vor mit ddd HD-Modul	DM 277-

Special: zwei Stationen zum Preis einer einzelnen ! Für DM 249.- bekommen Sie eine intern einzubauende 3.5"-Station, ein HD-Modul und alle Teile, um mit Ihrem alten Laufwerk ein externes 3.5" Laufwerk aufzubauen. Für DM 50,- mehr bauen wir alles für Sie professionell ein und um. Ist das was?

bielen Ihnen besonders für den DTP-Bereich interessante Produkte an. Beachten Sie auch unsere besonderen Paket-Angebote im Zusammenhang mit dem Mega STE.

Calamus 1.09N	333,-
19"-Großbildmonitor für TT	2111,-
19"-Großbildmonitor mit	Grafikkarte
für ST oder STE	2666,-
Farbtintenstrahldrucker	1666,-
A3-Plotter	1494,-
Schneidplotter	7999,-
Laserdrucker ab	1694,-
A3 Laserdrucker	14444,-
Farbkopierer, Drucker und	Scanner in
einem Gerät für ca.	14999,-

Leasingmöglichkeiten für Firmen. In Kürze bieten wir auch die Belichtung Ihrer Calamusdokumente an. Fragen Sie bitte nach.

Gesamtpreisliste O5/92 gleich kostenlos anfordern. Mit vielen Informationen rund um Drucker, Computer, Copierer, Fax usw

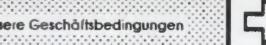
Öffnungszeiten: MO. – FR. von 10 – 18 Uhr durchgehend

Samstag und Sonntag geschlossen.

Es gelten unsere Geschäftsbedingungen







# Mit dem Können wachsen die Ansprüche. OMIKRON.



»Sehr gutes Datenbanksystem für Anfänger und Profis« (ST-Magazin 8/90)

248,-\*

Rechtschreib-ELFE

Schlechte Zeiten für Fehlerteufel! Rechtschreibprüfer für Calamus, Tempus etc.

99,-\*



MORTIMER PLUS

»Mortimer,

uber-

nehmen

Sie!«

Wohl dem, der einen Butler hat! Vielseitiges Multi-Utility.

129,-\*



BASIC COMPILER 3.5 Der neue Compiler.

Nutzt FPU, arbeitet mit Großbildschirmen, erzeugt TT-Lauffähiges.

229,-\*

# K-SPREAD 4

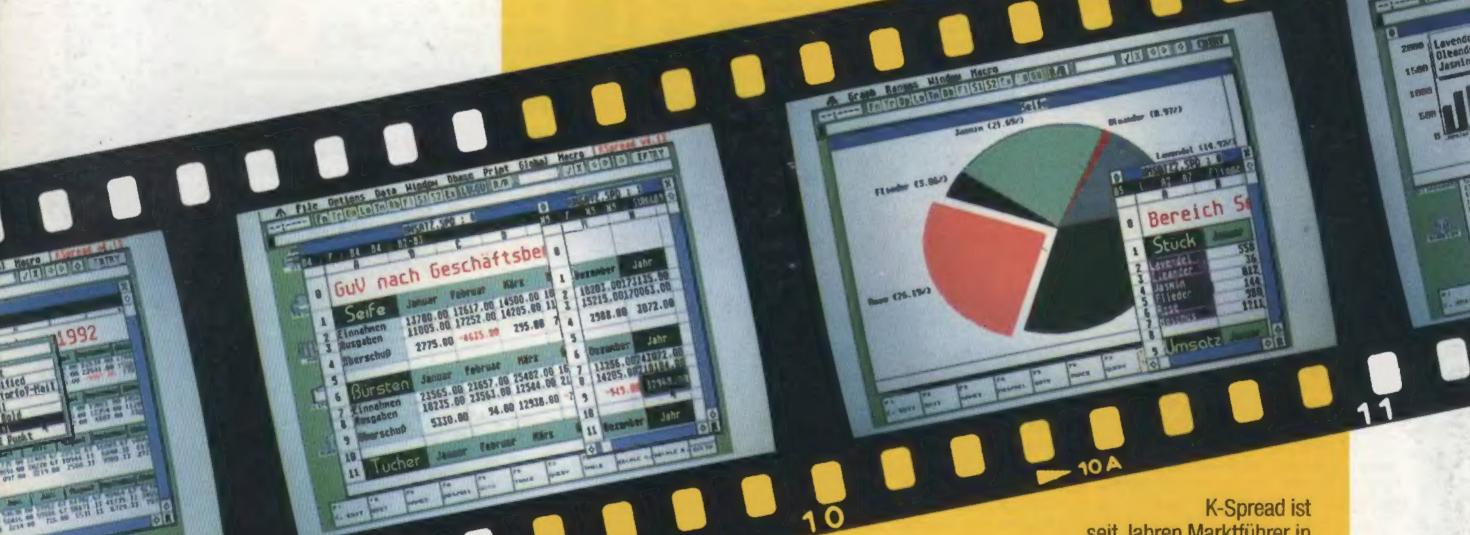
## TABELLENKALKULATION SCHAFFT DURCHBLICK

Eine Tabellenkalkulation ist ein elektronisches Rechenblatt. Sie geben alle Ausgangsdaten und die Zusammenhänge ein, z.B. Umsatz = Stückzahl × Preis. Wenn Sie jetzt das Feld mit dem Preis ändern, berechnet K-Spread 4 automatisch den dadurch veränderten Umsatz.

Da auch umfangreiche Rechenblätter so in Sekundenschnelle durchgerechnet werden, schaffen »was..wäre..wenn«-Überlegungen mit K-Spread 4 schnell fundierte Grundlagen für Ihre Planung.

Die Benutzeroberfläche ist konsequent GEM-Standard. Bei vielen Funktionen kommen Sie so von alleine darauf, wie sie funktionieren.

Als einzige Tabellenkalkulation auf dem ST arbeitet K-Spread 4 mit bis zu acht Fenstern. Durch »herüberziehen« können Sie somit blitzschnell Daten zwischen verschiedenen Rechenblättern übertragen.



K-Spread 4 läuft auf allen Atari ST und TT (ab 1 MB). Es unterstützt sogar Farbe und Großbildschirme. Wie Sie sehen, wird die Farbe auch genutzt. Präsentations-Grafiken werden in Farbe viel klarer; und negative Zahlen kann K-Spread automatisch rot darstellen.

seit Jahren Marktführer in England. Über 10.000 Stück wurden dort verkauft. Die deutsche Version wurde von OMIKRON für deutsche Erfordernisse maßgeschneidert. K-Spread 4 erhalten Sie bei allen OMIKRON. Vertragshändlern oder direkt bei OMIKRON. \* Unverbindliche Preisempfehlung

ом 248,-\*

OMIKRON.Soft- + Hardware GmbH Sponheimstr. 12e · D-7530 Pforzheim Telefon 072 31/35 60 33



XEST, Hirschengasse 8, A-1060 Wien OMIKRON, France, 11, rue dérodé, F-51100 Reims DTZ Data Trade, CH-5415 Rieden-Baden Jotka Computing, Postbus 8183, NL-6710 AD Ede